

が如し今溯て吾人が有する本務の觀念は何に基因するかを考ふるに吾人の内界に良心なるものがあるによる蓋し本務の觀念は道念の本源を意味するものにして道徳の源泉は良心に存するものなり然れども良心は據る所なくして漫になすべし爲すべからずと感ずるものにあらず吾人の理想に照らして爲すべしと感ずるに反したるときはなすべからずと感ずるなりされば本務の觀念の起源は良心に存すと雖も如何なる事が本務なるかは人生の目的即理想によりて定まるが故に本務そのもの起源は人生の目的にありといふを得べし本務は何人にもなかるべからざるものなれば普遍的性質を有し又既に本務と定まりたる以上は事情の如何によりて寛假すべきことなく絶對的に要求するの性を有するものなり法律上の義務も其の規定せる事項に向つては吾人は之を果すべきことを要求するものなれども普遍的にあらずして特殊のなり即未定年者に對しては其の權利を規定せざるものには義務をも負擔せしめざるが如し又相對的にして絶對的にあらず即他の個人社會等に對して負ふ所のものは相對者によりて解除せらるゝことは數々なり

權利あれば義務あり義務あれば權利ありとは法律上の套語なり然らば即道徳上の本務に對して權利なるものありや否や曰はくこれあり然れども法律上の權利とは多少その意味を異にせり法律上の權利は吾人が享有する利益にして法律の保護に依りて之を主張することを得べきものなれども道徳上の權利は強制的に他人に向て之を主張することを得ず只夫れ權利を以て對向せらるべき人は自己の本務を盡さざるがために良心の呵責を受くることを免れざるのみなり

(二) 行爲の要素は外部にあらはれたる活動にあらず内部の意志作用に存するものにして其の意志を動かすものは即動機なり而して有爲的活動をなすには換言すれば動機が構成せられ活動となるまでには精神的狀態が如何なる過程を經過せるかを見るに

(第一) 缺乏 (第二) 缺乏の感情 (第三) 或る目的物の觀念 (第四) 其の

目的物を獲得したる場合に於ける満足の想像的觀念(第五)この満足の觀念が其の場合に於て自己の最大善なりとせられ自我が此の目的物を獲得し觀念を實現するといふ點に於て唯だに感ぜられたる特殊の缺乏を満足するのみならず同時に自我全體を満足せしむるものと認ること

以上五階段中最後に至りて動機と稱するものにして第四階段までは單に慾望を形成するに過ぎざるなり諸種の欲望につき思慮選擇の結果は動機となり直に行為として發表せらるゝものなり故に動機とは行為を內的方面より命名したるものにして一の行為に對しては一つの動機を有し決して二つ以上を有することなしされば行為の起源は意志にありて動作な意志の結果に過ぎず今若し一步を進めて論れずば意志作用の原因となすものは即動機なるが故に動機が直正なる行為の要素なりともいふを得べし

此の如く動機は倫理を論ずるに當りて極めて肝要なるものなりと雖も動機を以て行為の善惡を判斷する唯一の對象とは見做すべからず蓋し行為の善

惡を判斷するには行為者がある行為を選ぶにあたり其の行為の結果として生ずべしと豫料したりし事柄につきて問ふべく決して其の行為により實際に生じたる事柄のみにつきて論ずべからず何となれば行為の結果は往々其の人が豫想せざりし事件を生ずるものにして此の如き偶發の事件に對しては行為者之が責に任ずべき理由なければなり然れども吾人の欲望の目的即動機は行為の善惡を形成する要素たるには相違なきも獨り之のみをとりて其の他を問はざるは到底不充分的説たるを免れず即吾人が欲望せざる事柄と雖も斯く々々の結果を生ずべしと豫料したる事柄につきては吾人は責任を辭すべからざるなり故に行為の結果を論ずるには即道德的判斷の對象は何を以てすべきかといふに歸着する所は動機の外に結果の前識豫料せられたるものを加へて之を對象となすべきなり之を稱して志向といふ

(三)人に禮法あるは水に堤防あるが如きものなり水に堤防あれば氾濫して人畜を傷け田畑を損ふ如きことなく人に禮法あれば行を壞り人と争ひ世を害す

るが如きことなし故に人の世に處せんとするや必ず禮法の心得なかるべからず禮の基づく所は恭敬の心なり内に恭敬の心なくんば外に禮儀を行ふも唯表面をかざるものとなりて往々無禮に陥り人をして一段の不快を感ぜしむることあり恭敬の心に出づるものは假令禮儀の發表拙くども人を不快ならしむること少なし故に恭敬の心は禮の本なり而して禮は親戚朋友及知人並に一般の人の間に行はるゝのみならず自己の家族に對しても守らざるべからざるものにして「父爲子隱云々」は即この意を示せるなり即父たるものは自らよく其の行爲言語を慎みて最近親の間柄とはいへ子に對して缺點を見せず善良なる模範を示さんことにつとむべく子たるものはたとひ自己の知識地位等は勝れたるにもせよ敬意を以て父に仕へなるべく自己の短所をあらはさず互に禮を以て接すべきなり果して斯くの如くならば一家は常に圓滿にして和氣の藹然たるを覺ゆべく善良なる家風を作り一家の致富より延いて國家社會に利する所少なからざるなり

(四)帝國憲法の内容を大別すれば左の如くなるべし

第一章 天皇

(統治の主体)

第二章 臣民の權利及義務

(統治の客体)

第三章 帝國議會

第四章 國務大臣及び樞密顧問

(統治の機關及び作用)

第五章 司法

第六章 會計

第七章 補則

今左に統治の機關及其の職務權限の大要を逐次叙述すべし

イ、帝國議會 (貴族及衆議の兩院)

帝國議會は憲法上の機關なり憲法上の機關とは其の存在と權限とが憲法に於て定まれるものをいふ故に其の權限の範圍は議會自己の決議を以て定むること能はざるは勿論又法令を以て之を伸縮することを得ず而して

議會の權限は憲法ありて後に生ずるものなるが故に議會は憲法に於て認められたる權限の範圍外に逸して行動することを得ざるなり

法律に協賛するは議會の權限の最も主なるものにして往々立法部を以て目するはこれがためなり然して立法の形式より定むる事項は國家の政務の全部に渉るものなり議會の權限は常に立法に關するのみならず又往々行政行為に關するものあり而して其の最主要なるものは財政區域にあり議會の權限は帝國の財政に關するのみならず上奏建議質問等の手段により廣く國家の行政に向つて間接に容喙することを得べくこの外議會は其の院内を整理するの權限を有するものなり

○、國務大臣及び樞密顧問(内閣及各省の大臣より成れる中央政府、樞密院)天皇の大權は國務大臣の輔弼又は樞密顧問への諮詢によりて之を行ふものなり國務大臣は直接に君主の政治上の行為に參與し以て其の責に任ずるの機關にして樞密顧問は君主の重要なる諮詢に應へ以て意見を上奏す

るなり故に國務大臣及び樞密顧問なるものは天皇と輔弼する最高の機關たるの點については異なることなしと雖も其の職司に至りては各異れり即國務大臣は主として外部の大權の行使に參與するを常とし樞密顧問は主として内部に對して天皇の諮詢に應じ意見を奏するものなれば外部に對して法理上の關係を惹起することなし隨つて國務大臣は行政官たりといふことを得るも樞密顧問官は行政官なりとはいふべからざるなり

ハ、司法(大審院、控訴院、地方裁判所、區裁判所の各裁判所及び總督府法院等)

司法は之を廣義に解するときは民事刑事のみならず行政の訴訟をも包含すべしと雖も今狹義に解し行政裁判所に屬すべきものは司法裁判所に屬すべきものにわらずとするを正當なりとす想ふに世の變遷に従ひ官制も遷移するは社會自然の趨勢にして到底一般の元則を以て此の區別を鮮明ならしむること難し故に司法の實質より其の定義を下すことは困難なり

唯大体よりいへば司法とは裁判所が特定の事件につき法律を解釋して以て其の事件に適用することといひ之を形式上よりいへば司法官の掌る事務は司法事務なりとす

ニ、會計(會計検査院)

國家には國政を行ふ上に於て財産の必要を生ず既に財産あれば會計の必要を生ず會計は國家の歳出入を整理する所の唯一の要部にして國家の財政上忽にすべからざるものとす若し歳出入其の當を得ざるときは臣民の不幸擧げて數ふべからざるに至らん何となれば國家の會計は臣民の生計上に密接の關係あるを以てなり是に於てか第六章に會計に關し帝國議會の協贊及監督の權限及會計検査院の職務權限等を明定せられたるなり

教育科 (原理)

(一) 意志を鍛練せんに必ず先づ知と情とを適當に修養して其の基礎を作らざるべからず最初には注意すべきは動機なり即兒童をして常に正しく且つ適當なる動機を起さしめんには目的の觀念に注意すべし即第一には兒童の知識に適當し彼等の理解し得るものなるべし第二には其の情緒に適當し彼等の喜ぶものたるべく第三には道徳上無害のものたるべしかくて目的の觀念即行爲の結果を豫想せしめ之を得んとの刺激充分兒童の心中に起らば次ぎには彼等をして如何なる手段によりて之を得ば最適當なるかを思慮せしむべし

幼少の際は概ね思慮することなくみだりに慾望に従ひて動くものなれば適宜に思慮の習慣を養はんこと大切なり第一目的を遂行するには如何なる順序方法によるべきかを兒童各自に語らしむべし第二にかくして得たる答を

批正し第三次には其の中につき何れの考が最適當なるかを選択せしめ第四に其の選擇せし考をば各自の決定として實行せしむべし思慮と實行とは人生に於て極めて大切なることなれば一旦兒童等が思慮決定せし以上は之を必ず實行するの習慣を養はざるべからず

茲に又注意すべきは思慮の性質を正しき知識の判断たらしむべきことなり若し之に不正なる感情の加はる時は決定を弱めて所謂薄志弱行の人となるべしされば平生正とし善として教へられたること及び己の知識を盡くして正當と判断したることにはずこしもためらふことなく服従して疑はざらしむべし斯くせんには教師の命令訓誡禁止等の意味を理解せしめ之に従ふこと己れの思慮決定より出てたるが如くならしむべきなり而して一旦彼等の理會したる以上は嚴格に之が實行を促して少しも寛假すべからず以上の外兒童の身躰を健康にしよく精神の使命を果たし身躰の行動と意志と相背離することなき様にし又意志（決行）の記憶を作るときは意志の強固なる人

を作ることを得べし

(二) 論理學上の區分に従へば推理の形式に歸納法と演繹法との二種あり

歸納法とは特殊の事實を總合して一般の法則を決定する作用にして換言すれば狭き判断より廣き判断に進むものなり例へば

金は熱によりて熔解す

銀も熱によりて熔解す

鐵も同じく熱によりて熔解す

而して金銀鐵等は金屬なり

故に金屬はすべて熱によりて熔解す

どの結論を得たりとせばこれ即一種の歸納的推理作用なり吾人は同じ事を多くの同じ場合に於て經驗する時は何れの場合にも同一なるべしどの判断を生ずるものなり然れども是等は自然のまゝに働くものにして多くの誤を包含することあり故に之を以て直に精密なる學問上に應用すべからず眞の

歸納推理は精密なる観察と實驗とを積み確實なる根據を得て始めて斷案を下すなり而して全躰に向つて下したる斷案の正否を検するには演繹法によるを可とす

演繹法とは歸納法によりて得たる斷案即廣き判斷を基礎として或る特殊なる狹き判斷を下す作用にして一般の性質をいへば一般の法則若しくは一の原則を分析して特殊の事實に判斷を下す推理作用なり即修身科に於て一の格言を教へ之に基きて種々の場合に應用すべき方法を決定せしむるが如きは即演繹法の應用なり故に演繹法は歸納法と正に相反せりすべて推理作用に於ては其の形式は完全なるも内包の不完全なるものは必ず誤れる判斷に陥るものなり故に演繹法に於ても其の原理原則を立つるものの性質如何に深く注意せざるべからず

歸納演繹の二法は同時に相待ち相補助して發達するものにして一法にのみよらんとするも能はず又相容れざる無關係的作用の如く解するは大なる誤

なり

(三) 近來教授法は宜しく拙なるべしとか或は教授は階段に拘はらざるべしなど唱ふるものありと雖眞意は皆教授階段の適用其の當を得ざるものを諷したるものにして決して階段を無用視するの謂にあらず元來教授の階段なるものは其の心理的行程より打算して定めたるものなれば一の知識技能を授けんには必ずこの階段に由らざるべからず而して教授階段の分割法は古來學者によりて各其の説を異にすれども模範的なるものはテルラー氏一派の唱導したる五階段とす然れどもこは實地適用に際しては何れの教科の教授にも悉く履行せしむべきものにあらず又墨守せしむるの必要を認めず蓋し五階段は最も完全したる場合の取扱法なればこれが模範を精神中に藏して實地に活用すれば可なり或る論者の如く教授の階段を一つに定めて何れの教科にも適用せんとつとむるが如きは無意味にして且つ形式的弊害におちいれるものなり又同一教科に於ても其の教段は一定しおの必要を認めず例

へば修身科教授についていへば或る時は五段或る時は三段にて事足りるといふが如き場合を生ずるは屢實見する所なり故に唯機械的に何科は何段何科は何段といふが如く束縛し一定するには及ばざるなり模範的教段の精神を實地には材料の性質によりて便宜に取捨すれば可なり教授の目的は兒童によく知識技能を習得せしむるものにして教段を論ずるも能く此の目的に達せしめんがために起るものなり畢竟理論的に最も完全なる場合について其の階段を形式的に述べたるものにすぎずも教段は教授の目的を達する方法たるに止まれり故に方法を墨守するためには目的を逸するが如きに至つては甚だ固陋なりといはざるべからず且つ五段の眞の精神を解せずして唯拘子定規的にこれを枉げ行ふ輩の如きは兒童を賊するものにして大に咎めざるべからず前に論じたるが如く教授には他の一方にて何等の教段を要せずなど唱ふるものは自己の心理學的知識の缺乏を自白するものなり。

教育科 (教授、管理)

(一) 教材

(一) 題目 筆算の乗法 (被乗数及乗数が二位以上の場合)

(二) 目的 全前の場合に於ける演算の形式を知らしめ併せて演算を練習せしむるにあり

(三) 要項イ、演算に於ける数の列べ方

ロ、掛け方及部分積の書方 (位取に注意すること)

ハ、部分積の和を求めて答を求むること

ホ、練習

(二) 方法

豫備

イ、筆算

1. $(3+2+3+4+3) \times 2 = 30$
2. $(5+1+4+6+4+5) \text{ 銭} \times 3 = 75 \text{ 銭}$
3. $(4+3+3+2+1+2+6) \text{ 日} \times 4 = 84 \text{ 日}$

(以上口誦口答)

ロ、筆算

1. $46 \times 4 =$
2. $151 \times 8 =$
3. $155 \times 8 =$ (以上板書筆答 3番を板上にて演算せしめ数

の列々方掛け方答の書き方等につきて教生共に批判す)

目的の指示 今日た乗算が二辺なる場合の掛算を解くべし

教 授

イ、 304×21 二つの数の列々方掛け方を問答的に授く (横じり答を概
括せしむ)

$$\begin{array}{r}
 304 \\
 \times 21 \\
 \hline
 304 \dots\dots\dots 304 \times 1 = \quad 304 \\
 608 \dots\dots\dots 304 \times 20 + 6080 \\
 \hline
 6384
 \end{array}$$

以上の方法によりて掛け方及部分積の書き方部分積を加へ合せて答

数を求める方法を問答的に授く

イ、被乗数と乗数とを交換し 21×304 によりて驗算を行ふ

11、次ぎの練習題を與へ順次板上に演算せしめて批判訂正をなす

- | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| 1, $36 \times 11 =$ | 2, $48 \times 13 =$ | 3, $36 \times 15 =$ |
| 4, $12 \times 16 =$ | 5, $25 \times 24 =$ | 6, $12 \times 26 =$ |
| 7, $35 \times 35 =$ | 8, $48 \times 27 =$ | 9, $53 \times 48 =$ |
| 10, $14 \times 24 =$ | 11, $16 \times 25 =$ | 12, $18 \times 29 =$ |
| 13, $35 \times 23 =$ | 14, $31 \times 11 =$ | 15, $43 \times 17 =$ |

※ 法数が一位なる場合の掛け算と本日の場合とを比較せしめ異同の點を擧げて概括せしめ法数が二位以上の場合とも類推せしむ（計算の場合に於て知る等）

應用

次の問題を解す（算理法教授段に同じ）

- 1, 183 × 45 =
- 2, 307 里 × 16 =
- 3, 204 × 37 =
- 4, 19 里 × 112 =

(二) 便所は別棟をなし夏季常風の方向に注意し又井を距ること四間以上の地に築造し地下を以て連接すべし其の位置は控所教室及体操場との關係を考へ且つ成るべく日常日當悪しき地にして日光の直射を避け並に臭氣の發散を防がんがために其の周圍には塙牆を設け若しくは常緑樹を植うるを要す大便所は天井を設けず内部は壁又は腰板の代はりに高さ三尺位に削竹を羅

刺して以て兒童の惡戯を防ぎ戸は上下を透かして右開となし内外より門を懸るるを可とす又小便所は成るべく一人別とし高さ六寸幅一尺以上の踏石を設け踏石上凡そ二尺五寸の位置に横木を附設するを可とす而して其の壺壺尿溝注壁等不透透物質を以て之を作るべきなり便所は必ず男女を區別し其の數は男兒百人につき大便所二以上小便所四以上女百人につき五以上の割合たるを可とす雖も幼年兒童のためには實際上不便を感ずることあるを以て成るべく定數より多くを設備し且つ其の傍には必ず手洗鉢を備へ置かんことを要す。

以上の如く設備したる上は其の管理法に注意して以て衛生上並に訓練上の効果を收めざるべからず毀損したる場合には直に之を修理し尿溝注壁等は毎日一回水を以て洗ひ圍房は濕布を以て拭ふべく桶箱には成るべく蓋を設くべし又糞壺内には防臭藥及消毒藥を撒布するを要すこれ等は上級兒童に作業として課することを得べし又常に便所（特に大便所）の區域を學級或

は學年別によりて一定し各自に其の責任を重んぜしむべく戸の開閉に注意せしめ開捨はかたく禁ずべし清潔を尙ぶの習慣及び獨愼公德等の養成は便所の管理法と相待ちて其の實を擧げ得るものなれば常に細微の點に迄も注意を拂はんこと大切なり

國語科 (講讀)

(一) 此は謡曲羽衣の一節にして、能を伴ひて、シテ(主人公即天人)、ワキ(助役即漁夫)などの役者、語りかつ謡ふ文句を發聲す、地とあるは地謡なり此は記者の謡ふべきところを同吟するなり。

「天の原ふりさけ見れば云々」の歌は丹後風土記中のもの、天人のこれを誦して哀しめる感情を現はせるなり。

この鳥は
顔女にし
て羽ありし
ともいふ

「ふりさけ見れば」はふりあふいで見ること。「まごひて」は惑ひてなり。加陵類伽は仙鳥又は極樂鳥ともいひ佛の國にぞる鳥の名にして妙音美聲を放つと言ひ傳ふ。聲今さらにわづかなる云々」この仙鳥に慣れたる天人も今はとるにもたらぬ雁がねの鳴とゆくさへいと懐しいとの事なり。「空に吹くまでなつかしや」まづ雲を羨み迦陵類伽を戀ひ雁までも、千鳥、鷗、春風までもすべて羨しき意をのべて、昨日までは自由自在なもし身も、一枚の羽衣を取られては、地にも生まれず天にも登られぬ苦みを説き盡せり。「いかに申し候ふ」は何とあつしやるなり、「しばらく」はしばらく御待ち候へなり、「とても」はとてもかくても略にして如何にしてもの意なり、「人間の御遊のかたみの舞」は人間の御遊を助けんとてわが羨しめくかたみの舞の意、「月宮をめぐらす」は月宮殿を廻らすほどのおもしろき舞曲、「世のうき人」はうき世の人、「さりとは」はとはいふもの、「いや疑は人間にあり」高尚にて侮り使すべからず、さすがは天人の言語

妙味全く此句にあふ

「霓裳羽衣の曲」これは玄宗皇帝ある夜夢ごちちに天上月宮殿に遊び、天人の音楽を聴きて、之に擬して作り給へる曲なりといひ傳ふ。「風に和し」は風につれてなり。「雨にうるほふ花の袖」は雨にうるほふ花の如き袖なり。「一曲をかなで」は一曲を奏しなり。「東遊の驛河舞」は舞曲の名、る舞も天人の故事によりて作れりといへば此時より始まりしならんとなり

(二)あら海や佐渡によこたふ天の川

こは芭蕉の句なり越後國出雲崎といふ所にて、伏しては怒濤のたけり狂ふ日本海を見、あふいでほ漢々と佐渡國の方へ横たはる天の川をながめて詠めるなり。豪壯の感情句外にあふる、吟者をして其感にうたしむるげに名吟なり。

ものゝふの波に射むかぶちもかげもうかぶやしまのゆみはりの月。泡を弓張月夜の屋敷げにかゝる感もこらむ。こはかの源平屋島の戦のをり有る名

る那須奥市が鼻の的を射たる昔をゆみはりの月によりて想ひよこせしを詠めるなり、ものゝふは武夫なり、波に射むかぶは海に向つて弓をひけるなり、あもかげは有様にして、うかぶは上の波に對して下なる弓張月の浮ぶと、昔のその様を今心に思ひ浮ぶとにかけたるなり、ゆみはりの月は三日月の如く弓張形をなせる月なり。

春といへばまだ口もとのさむらにやけは齒の根もあむ雪ぞふる
この餘寒のなほ去りやらずさびしき様を詠めるなり、春といへば暖さを
聯想するあの春になりたれをなり、まだ口もとの寒さにやまだ體の一部分
の寒さを感じずるためなるかなり、即また十分に暖ならねばの意なり、けは
は齒の根もは上の口もとに對してもち出したるなりあむ雪は春などの雪の
泡の如きものにして上の齒の根に對して寒さのため齒の根が合はぬといふ
にかけたるなりそは多くの中にて一つを指す意の語なり、
春の初めは冬よりも寒きこと多し、殊にその朝はよくかゝる事のみある

べし

- (三) (1) イタ(下サイ或は頂戴) (2) オッサン(チツサン) (3) オミ(ウミ) (4) ゴシヤ
 (マチガヒ) (5) コンマイ(小サイ) (6) ツイ(オナジ) (7) ツン(ツブ) (8) ツ
 バケ(ツバキ) (9) ビヤ(ビフ)
- (10) ホツコ(馬鹿) (11) マガル(邪魔ニナル) (12) オタシ(ワタシ) (13) オトロシ
 (オソロシ) (14) クチナゴ(クチナハ或はヘビ) (15) ゴマ(ゴマ) (16) シ
 トヨ(ヒトエ) (17) スポキ(コムラ即豚) (18) ブル(モル即漏ル) (19) ホンドリ
 (ホントー或は大變) (20) オゴカレル
- (東渡ニハ大切ニモラルルコト) (西渡ニハシガラルルコト)

國語科 (文法)

(一) 動詞九種の活用を表示せよ

動詞 (變格)		不規則		規則 (正格)		規則 (正格)		規則 (正格)		規則 (正格)		規則 (正格)		規則 (正格)		規則 (正格)		規則 (正格)	
第四類 (長行變格)	第三類 (左行變格)	第二類 (右行變格)	第一類 (加行變格)	第五類	第四類 (二段活用)	第三類 (中二段活用)	第二類 (下二段活用)	第一類 (四段活用)	直說法	分詞法	接續法 (已然 未然)	名詞法	命令法	備考					
あり	いぬ	す	く	ける	いる	いく	う	ゆく	あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(有)				
いぬ	いぬる	する	くる	ける	いる	いくる	うる	ゆく	あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(往)				
いぬ	いぬれ	すれ	くれ	けれ	いれ	いくれ	うれ	ゆけ	あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(爲)				
いぬ	いぬ	せ	こ	け	い	いき	え	ゆか	あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(來)				
いぬ	いぬ	し	き	け	い	いき	え	ゆき	あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(蹴)				
いぬ	いぬ	せよ	こよ	けよ	いよ	いきよ	えよ	ゆけ	あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(生)				
いぬ	いぬ								あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(得)				
いぬ	いぬ								あり	ある	あれ	あら	あり	あれ	(行)				

(二) 助動詞 (助動詞) を其意義によりて分類し且其活用を表示せよ

希 詠 推 未 過
 望 歎 量 來 去

な	なり	めり	らむ	けむ	む	けり	り	せり	たり	ぬ	つ
	なる	める	らむ	けむ	む	ける	る	せる	たる	ぬる	つる
	なれ	めれ	らめ	けめ	め	けれ	れ	せれ	たれ	ぬれ	つれ
						けら	ら	せら	たら	な	て
		めり				けり	り	せり	たり	に	て
										ね	てよ

打 指 能 受 使
 消 定 力 身 役

ざり	ず	たり	なり	らる	る	らる	る	さす	す	しむ	直説法
ざる	ぬ	たる	なる	らるる	るる	らるる	るる	さする	する	しむる	分詞法
ざれ	ね	たれ	なれ	らるれ	るれ	らるれ	るれ	さすれ	すれ	しむれ	已然法
ざら	ず	たら	なら	らる	れ	らる	れ	させ	せ	しめ	未然法
ざり	ず	たり	なり	らる	れ	らる	れ	させ	せ	しめ	折説法
ざれ		たれ				らるよ	れよ	させよ	せよ	しめよ	命令法

指定	べし	べき	べけれ	べく	べく	
比况	ごとし	ごとき		ごとき	ごとき	
打消	まじ	まじき	まじけれ	まじく	まじく	
過去	き	し	しか			
推量	らし	らし	らし			

- (三) 例を擧げて辭助詞(てにをは)、に、と、を、なむ、の用法を説明せよ、
- (二) 動詞ノ動作ノ移リ互ル所ヲ示スモノナリ、而シテ其意義數種ニ分ル
- (一) 相對スルモノヲ指スハ「人に與ふ」師に問ふ」ノ如シ
 - (二) 地位ヲ示スモノハ「机に載す」都に住む」ノ如シ
 - (三) 比ヲ示スモノハ「人に劣る」我に優る」ノ如シ

- (四) 差抑ヘテイフノ如キモノハ「木、石に成る」水を湯になす」ノ如シ
 - (五) 接續詞ノ意ヲナスモノ如キモノハ「日に月に」尾花が風に庭の月影」ノ如シ、「降りに降る」ハまたノ意ナリ
 - (六) 添フル意ナルハ「月に村雲花に風」ノ如シ
 - (七) 「にて」に於て「ナドノ意ナルハ「道に聽きて途につく」朝に道と聞きて夕に死すとも」ノ如シ
 - (八) 「の爲に」に因て「ナドノ意ナルハ「花見に行く」多きに驚く」ノ如シ
 - (九) 「に就きて」ナドノ意ナルハ「行フに好シ」悟るに易し」ノ如シ。
- 右ノ外ニ尙ホ「思フニ違ヒテ意ノ反ル意ヲイフ」モノアリ「庭の面は」まだかわかぬに夕立の空さりげなくすめる月哉」たゞ後じと思ひつるに人目も知らずはしられつるを」ノ如シ
- と|| 指ス所アル天爾波ニテ其意義數種アリ

(一)指定スル意ヲ示スモノ「これぞ定む」それと思ふ」ノ如シ

(二)「の如く」ノ意ナルハ「雪を散る」霜と消ゆ」ノ如シ

(三)「として」ノ意ナルハ「花を見る」霜と置く」ノ如シ

(四)又重用スル動詞ノ間ニ入りテまたノ意ヲナスコトアリ「あまごある」

秋風の吹きと吹きぬる」ノ如シ

別ニ又「上ノ語ノ意ヲ翻スル」ニモ用フ「穗に出でたりとかひや無から

別」あまは寐す」とたゞ一夜のみ

事物ヲ處分スル意ヲ示スモノニテ、必ず他動ニカカル「書を読む」字

「を配す」等ノ如シ、自動詞ニ係ルモノ、其意義異ナリ「國を語る」人

「を別る」ヤノ如キハ、ノ意ヲナシ「路を行く」門を過ぐ」ノ如キハ其

動作ノ行ハルル地位ヲ示スマデナリ

別ニ「思ヒニ違ヒテ意ノ反ル意ヲイフ」ニ用ヒラル

「つみに行く道とはかねて聞さしかたのよけふとは思はれり」

行かじと思ふをいかでかはいふぞ」ノ如シ

なむ、そニ似テ緩ク指テ意ノモノナリ「我はむ行く」は「それなむとれは

る」ノ如シ

國語科 (作文)

寒氣鬼舞の文 (候文)

冬は愈深く寒さは益加はり候奥山は綿帽子着たる其れの様化し去り候比較
的暖き當地の事とて里は未だ其れ程にも無之候へども老いたる祖父などは
終日火籠の邊り離れもやらず候より若き我等にも火は全く憎くも感ぜず候
緯度に於て大分差異の有之候御地方は如何に寒威の烈しかるやと云ふと昨今
家族の常に話柄に上り居り候殊に私祖父は右角わが身に引くくらゐて御老
母様御身の上のみ打案じ申居候太郎様はむけて雪や霰をよるこはせられ候
が御地方では其れも最果飽きなされ候はや其れとも元氣よく御通學に専貴

兄はじめ御家族變らせ給ふ事もこれなくてやさぞかし賑かの御暮しと恐察申上候私方先頃幼弟の寒さにあてられ二三日寝込み候外皆々まづは無事うちすぎ居り候間御心配くださる間敷候先日之事にて候ひき御承知の月岡研一君來訪され同君經營の干鍛製造所に於て本年始めて製出したるものにて精製干鍛澤山くだされ候就ては貴兄豫ての御好物の事故些少なから寒氣御見舞の印までにて御裾分けいたし候間御笑納被下度候小包郵便にて發送いたしおき候間この手紙と相前後して届くべくと存候末筆ながら幸に御自愛の程祈上げ候御家族皆々様によろしく御披露被下度候早々不一

國民教育の必要を論ず (普通文)

王政ひとたび復古して、こゝに五十有幾春秋、文運は日に月に隆盛に、武威は歳と共に發揚し、日本の日本は、一躍再躍世界の日本に進めり。國民はこれを以て満足すべきか、否々満足は停滯なり、退歩なり、完全の域に

進めるものと雖も、なほ止まるは退くに等しきを、改良し發展するの多きを有せる我が國民は、一日の安逸をたにむさぼるべきや、然らば如何にして、現時の文明を更に一層の高さに達せしめ得るか、近き過去に於て最も親しく經驗し得たる我等は、現在及將來に採るべき方法をば、この既往の經驗中に求むるの、最も捷徑にして又最も適切なるを感ぜざる可らず、然らば其の方法如何、今日文明の原因如何、曰く國民教育の進歩即ちこれなり、下は小學校より上は大學に至るまで、學校教育は更なり、行進の機關に於て、製造の諸業に於て、新聞雜誌著書の出版に於て、國民は日に新しく月に新なる思想を以て刺撃され、誘導され、直接間接社會教育を受けたること實に大なり、これ等の國民教育は、われ等が祖先の遺風と相待ちて光彩陸離たる進歩發展を來せしなり。

即ち我國今日の文明は實に國民教育の賜なり、此の如きは、獨り我國に於てのみならず、彼の獨を見ずや、彼が普佛の戰に於て、佛をして終に城下

の誓をなさしめ、以て會稽の恥を雪ぎたるは、これ後が國新書體、國民の教育に熱中せし結果にあらずや、更に翻つて清國を見よ、彼が國勢挽回の第一着手として、あらゆる方面に國民教育を興さんとせるにあらずや、此を思ひ彼を考へなば、國民教育は國運隆盛の基礎的の要事たるや明かなり。然らば今後の我國は如何、満足すべからざるの多きを有せる我國、武力に於ては、右も角も世界の第一等國たるに恥ぢずと雖も、文運に於て財政に於ては世界の第一、三等國に劣るの我國、然も列國は各方面に相競ひ、備は勝ち劣は敗れんとする今日、努力奮勵すべきの餘地甚だ多き我國國民は、智育に体育に徳育に、更に多く更に大なる教育を受けざる可らず、され余日我國に、國民教育の最も必要なる所謂なほ。

漢 文

- (一) 藝、信書、則不知無書、書ヲ讀ミテ、能セルモノ凡テナ信シ、爲
 之ヲ批評シ、長短ヲ撰擇シ得ズンバ、專ロ讀マザルニ如カズトノ意ナ
 リ即書ニ讀マル、ノ弊ヲ舉ゲタルナカ
 (二) 今 業 塞 子 之 心 矣、道 者 人 之 道 也、道 者 人 之 道 也、道 者 人 之 道 也、
 修 養 之 道 也、智 德 共 之 範 也、戒 也、
 (三) 城 門 之 軌、兩 馬 之 方 與、城 門 之 事 蹟、三 匹 立 之 馬 車、一 馬 車、
 深 刻 刻 之 レ、シ ニ ハ ナ ラズ、何 百 千 毫 之 馬 車、同 一 場 所 也、幾 度 也 通 之 ン
 爲 二 刻 之 レ、シ ナリ、人 之 智 慣 也 亦 此 之 如 也
 (四) 說 大 人 則 競 之、豪 人 則 相 語 之、時 何 氣 之 也、之 之 競 也、
 (五) 強 怒 而 行 求 仁 莫 近 焉、怒 已 之 推 之 他 也、及 於 此 也 即 強 之 甚
 ミテ 萬 事 行 ハ 仁 行 フコトヲ 得 ルコト

以上凡テ
孟子

- (へ) 夫豪傑之士、雖無文王、猶興。文王アリテ後ニ武、周公等ノ豪傑ハ出デタレド、眞ノ豪傑ハ、タトヘ先輩ナクトモ獨立的ニ出デ來ルモノ也。
- (ト) 君子有ニ三樂、王天下ニ不與存焉。君子ニハ正道ヲ踏ムノ樂ト家族團樂ノ樂ト、英才ヲ養フ樂トノ三樂アリ、其三樂ハ天下ニ王タルコトヨリモ更ニ超越スレバ、天下ニ王タルコトナドハ決シテ樂トハセナイ。
- (チ) 不盈科不行、水ノ進ムヤ必ズ穴アレバ、其所ニ滿チテ又次ニ流レツツル、學問モ亦此ノ如シ。
- (リ) 殷盛不遠在夏后之世、殷ノ手本ハ、近キ夏ノ世ニアリ即夏ノ滅亡ヲ鑑ミレバ殷ハ亡ビザルモノヲ、前車覆リテ後車ノ戒メザリシコトナ
- (エ) 尙友、古人ト友トスルコト即古書ヲ涉獵スルコト也。
- (ニ) 棄天壤天者、其責在レ我。逆天者、其責在レ人。在レ我者、吾將盡レ吾力之所能爲者以塞夫天之所以與我之意而求免夫。

以上八大
家文

- 天下後世之機在レ人者、吾何知焉。吾求免夫、一身之責之、不暇。而暇爲人憂乎哉。天命ニ逆フハ其責任我ニアリ、天命ヲ妨ゲテ我身ニ不幸アラシムルハ其責任妨グル人ニアリテ我ニアラズ、我ハ唯天ノ我ニ與フル分ヲ守リテ後世ノ譏ヲ免レン、他人マデモ心配スルノ暇ナシ
- (三) 日、方位ニテハ東南方、時刻ニテハ晝ノ四ツ即チ午前十時
- 己、自身。十千ノツチノトニモ用フ、
- 巳、終ル。スデニ、ハナハダニモ用フ、
- 析、分ツ。析、相擊テテ響ヲ發スル二個ノ材、
- 折、曲ゲテ斷ツ。グシクニモ用フ。
- 折、裂ク。ウツニモ用フ。
- 鈞、又ハツル。鈞等シ。又ハ重量三十斤ノ稱ニモ用フ。稗、植物ノ名、
- マ、ス、ツク、ロフ。
- 戊、十千ノ第五。戊、守ル、戊、十二支ノ一。飾又ハカザル。飭、謹。又

ハントメ、チノナラ、タシメ、オナシメ、辨、辨々等シ、舞、花舞、圀、圀、舞又ハ舞、

高本正算術

3. 若シ坪拾圓ニ賣リシナラツニハ全体ニ於テ五千四百貳拾五圓利セシナラント云フニ依リ一坪ニ就テハ $5425 \div 3500 = 1.55$ 圓 利スルコトナル、依テ一坪ノ原價ハ $10 \text{ 圓} - 1.55 \text{ 圓} = 8.45 \text{ 圓}$ ナリ、
 テハ實際ハ全体ヲ賣リテ 2170 圓得タルトイハ一坪ニ就テハ $2170 \div 3500 = 0.62$ 圓 損シタルナリ、依テ一坪ノ實價ハ、原價ヨリ損失高(各一坪ニツイテ)ヲ減ズルニヨリ即 $8.45 \text{ 圓} - 0.62 \text{ 圓} = 7.83 \text{ 圓}$ ナリ、
 故ニ原價 8.45 圓 實價 7.83 圓ヲ以テ答トス。
4. 貳拾貳斤カラツト一トハ合金廿四分中貳拾貳ダケ 純金ヲ含ムコトナリ、
 純金貨中ノ純金目方ハ $7.988 \text{ 瓦} \times \frac{22}{24} = 7.3223 \text{ 瓦}$ 強ナリ、四匁拾五瓦ナリ

何ガ故ナリ

$$7.3223 \text{ 瓦} \times \frac{4}{16} \text{ 匁} \times 7.3223 = 1.9526 \text{ 匁}$$

借題意ニヨリ二匁ガ拾圓ナルガ故ニ一匁ハ五圓ナリ

依テ 5 圓 $\times 1.9526 = 9.763$ 圓ヲ以テ 1.9526 匁ノ價トス 即壹匁ノ價トス

故ニ 9 圓 76 錢 3 厘ヲ以テ答トス

5. 問題ヲ式ニテ示セバ次ノ如クナル

$$\sqrt{993000} : \sqrt{2.500} = 2 \text{ 秒} : x \text{ 秒}$$

$$\text{但シ } x \text{ 秒ハ長サニ米半ノ振子ノ一振動スル時間ナリ、}$$

$$\text{即 } \sqrt{993} : \sqrt{2500} = 2 \text{ 秒} : x \text{ 秒 (}\sqrt{993} \text{ヲ小数第四位ニ止メ)}$$

$$\text{即 } 31.5119 : 50 = 2 \text{ 秒} : x \text{ 秒}$$

$$\text{依テ } x \text{ 秒} = 2 \text{ 秒} \times 50 \div 31.5119$$

$$\text{即 } x \text{ 秒} = 3.1374 \text{ 秒 (題意ニヨリ小数第四位ニテ止ム)} \text{ 依テ } 3.1374 \text{ 秒ヲ以テ}$$

答トス

答トス

参考マデニ開手演算ヲ次頁ニ示ス

9	:	93		25		00	/	50
9	:	93		25		00	/	50
61			93					
1			61					
625			3200					
5			3125					
6301			7500					
1			6301					
63021			119900					
1			63021					
630229			5687900					
			5672061					
			15839					

6. 題意ニ依ルバ初項ハ 37, 項數 11, 通比ハ 2ナル等比級數ナリ,

依テ第十一項即第十一日目ノ貯金額ハ (錢ヲ表ハス數ハ) $37 \times 2^{(11-1)} =$

$$37 \times 2^{10} = 37888$$

依テ 37888錢即三百七十八圓八十八錢ヲ以テ答トス

算 術 (代算)

(1) aノ降幕ノ順ニ排列シテ演算スルバ

$$\begin{array}{r}
 a+b+c \quad abc+bs+c^3 \quad (a^2-ab-ac+bs-bc+c^3) \\
 a^3+ab^2+a^2c \\
 \hline
 -a^2b-a^2c-3abc+bs+c^3 \\
 \hline
 -a^2b-ab^2-abc \\
 -a^2c+ab^2-2abc+bs+c^3 \\
 \hline
 -ab^2-abc+ac^2+bs+c^3 \\
 \hline
 -ab^2-abc+ac^2+bs+c^3 \\
 \hline
 -abc \quad -b^2c+bs+c^3 \\
 \hline
 a^2b+bc^2+c^3 \\
 a^2b+bc^2+c^3
 \end{array}$$

$$\text{答 } a^3 - ab^2 - ac + b^2 - bc + c^3$$

又括弧ヲ用ヒテ簡單ニスルバ

算 術

$$\begin{aligned}
 & a+(b+c) \left(a^3 - 3abc + b^3 + c^3 \right) (a^2 - a(b+c) + (b^2 - bc + c^2)) \\
 & \frac{a^3 + a^2(b+c)}{-a^2(b+c) - 3abc + b^3 + c^3} \\
 & \frac{a(b^2 - bc + c^2) + b^3 + c^3}{a(b^2 - bc + c^2) + (b+c)(b^2 - bc + c^2)}
 \end{aligned}$$

(2) 甲液 30斗中ニハ純酒 12斗ヲ含ミ
 乙液 12斗中ニハ純酒 9斗ヲ含ミ
 混合液 14斗中ニハ純酒 7斗ヲ含ム
 而シテ今要スル混合酒ハ 14斗ナリ
 今甲液ヨリ取ルモノヲ x斗トスルニ
 乙液ヨリ取ルモノハ (14-x)斗ナリ
 ∴ 甲液x斗中ニ含ム純酒ハ

$$\frac{12}{30}x \text{斗} = \text{シテ乙液 } (14-x) \text{斗中ニ含ム純酒ハ}$$

$\frac{9}{12} (14-x)$ 斗ナリ而シテ甲乙丙ヨリ取ルモノノ純酒ハ合セテ 7斗
 ナルヲ以テ次ノ方程式ヲ得ベシ

$$\frac{2}{5}x + \frac{3}{4}(14-x) = 7$$

両邊ニ 20ヲ乘ジテ

$$8x + 210 - 15x = 140$$

$$8x - 15x = 140 - 210$$

$$-7x = -70$$

$$\therefore x = 10$$

仍テ 甲液 10斗 }
 乙液 4斗 } ヲ得テ答トス

(3)
$$\frac{x + \sqrt{x^2 - 1}}{30 + \sqrt{x^2 - 1}} - \frac{x - \sqrt{x^2 - 1}}{x + \sqrt{x^2 - 1}} = 8\sqrt{x^2 - 1}$$

解 答

解

図水

$$x^2 + 2x\sqrt{x^2 - 1} + x^2 - 1 - (x^2 - 2x\sqrt{x^2 - 1} + x^2 - 1) = 8\sqrt{x^2 - 1}$$

$$x^2 + 2x\sqrt{x^2 - 1} + x^2 - 1 - x^2 + 2x\sqrt{x^2 - 1} - x^2 + 1 = 8\sqrt{x^2 - 1}$$

$$4x\sqrt{x^2 - 1} = 8\sqrt{x^2 - 1}$$

$$\therefore x = \frac{8\sqrt{x^2 - 1}}{4\sqrt{x^2 - 1}}$$

$$x = 2$$

又 $\sqrt{x^2 - 1}$ を零に等しとあきて

$$\sqrt{x^2 - 1} = 0$$

$$x^2 - 1 = 0 \therefore x = \pm 1$$

答. 2, ±1

(4) コンビネーションの公式 ${}^nC_4 = 2 \times {}^nC_3$ によりて次ぎの方程式を得

$$\frac{x(x-1)(x-2)(x-3)}{2 \times 3 \times 4} = 2 \times \frac{x(x-1)(x-2)}{2 \times 3}$$

$$\frac{2 \times 3}{x(x-1)(x-2)} \text{ を各邊に乗じて}$$

$$\frac{x-3}{4} = 2 \quad x-3=8$$

$$\therefore x=8+3=11$$

又 nC_4 に於て甲のみが採らるゝ場合の数は

$${}^{x-1}C_4 - 1 \text{ に等し故に } {}^{10}C_3 = \frac{10 \times 9 \times 8}{1 \times 2 \times 3} = \frac{720}{6} = 120$$

答 { 球の總數 拾壹個
四ツ宛採りたるコンビネーションに於て甲のみの採らるゝ度數は
百二十回

$$(5) p = \text{Log} a \text{ ナル時ハ } 10^p = a$$

$$q = \text{Log} b \text{ ナル時ハ } 10^q = b$$

$$\text{故ニ } 10^p 10^q = ab \text{ 即チ } 10^{p+q} = ab \text{ 故ニ } p+q = \text{Log} ab$$

$$\text{Log}(ab) = \text{Log} a + \text{Log} b$$

同様ニシテ $\text{Log}(abc \dots) = \text{Log} a + \text{Log} b + \text{Log} c + \dots$ ナルコトヲ證明シ

図中

解

得ベシ

$$\text{又 } \frac{10^p}{10^q} = \frac{a}{b} \quad p - q = \text{Log} \frac{a}{b}$$

$$\text{故 } = \text{Log} \frac{a}{b} = \text{Log} a - \text{Log} b \quad \text{ナリ}$$

算 術 (續)

對偶定理

- (1) 「AがBナル時ハCハDナリ」といふ定理に於て「CがDナラザレバAハBナラズ」は元の定理の對偶といふ而して「AがBナルトキハCハDナリ」は「CがDナラザレバAハBナラズ」の對偶なること明なり而して或る定理が真なれば其の對偶定理も亦常に真なり

平行直線

平行直線とは同一の平面上にありて双方へ何程延長するも相交らざるものなり之を略して單に平行線といふ

圓

圓とは一つの線を以て圍みたる平面形にして其の内の或一つの點より此の線上の何れの點まで引ける直線も皆相等しきものなり此の線を圓周或は單に周と稱し此點を圓の中心又は圓心と稱す

等邊多角形

等邊多角形とは多角形の各邊が同一の平面上にあらざるものをいふ

- (2) 逆定理はシムソン定理の逆にして

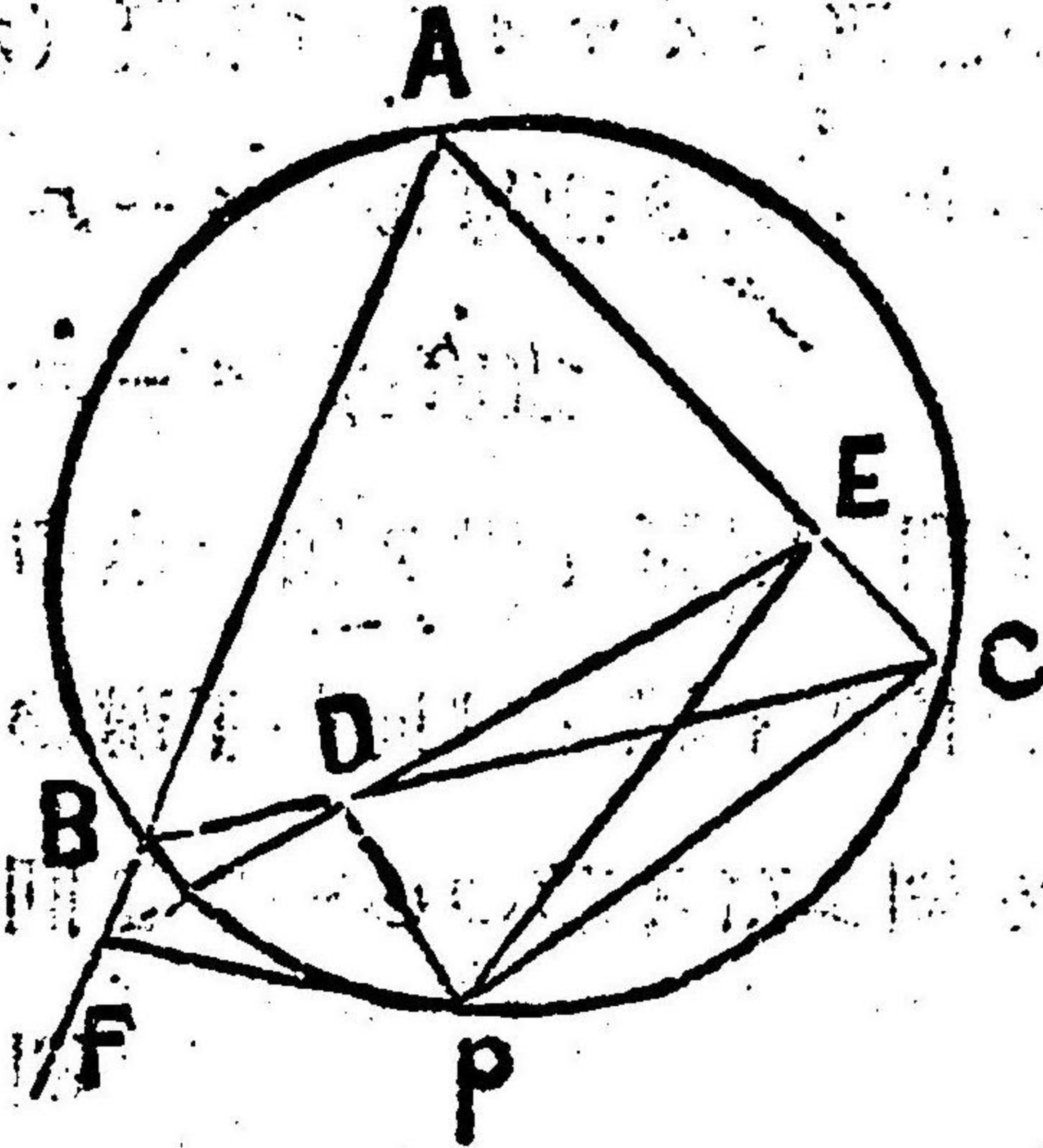
「三角形外ノ一點ヨリ三ツノ邊或ハ其ノ延長ヘ下セル垂線ノ足ガ同一ノ直線上ニアレバ其ノ點ハ其ノ三角形ニ外接スル圓周上ニアリ」といふにあり

Pヨリ三角形ABCノ三邊へ引ケル垂線ノ足 D.E.Fガ同一ノ直線上ニアリ

トセヨ

然レバPハ三角形A.B.Cノ外接ノ周上ニアルベシ

(5) DE. DF及ビPB. PCヲ結ベバ



$\angle PPB = \angle PFB$ ハ何レモ直角ナリ

故ニP. D. B. Fハ同一ノ圓周上ニアリ

同様ニP. D. E. Cモ同一ノ圓周上ニアルコト

ヲ證明シ得ベシ

故ニ $\angle PCA = \angle PD = \angle PBF$ ナリ

故ニ $\angle PCA + \angle PBA$ トハ互ニ補角ナリ

仍テ「四邊形ノ對角ガ互ニ補角ナレバ之ニ外接スル圓ヲ描クコトヲ得」

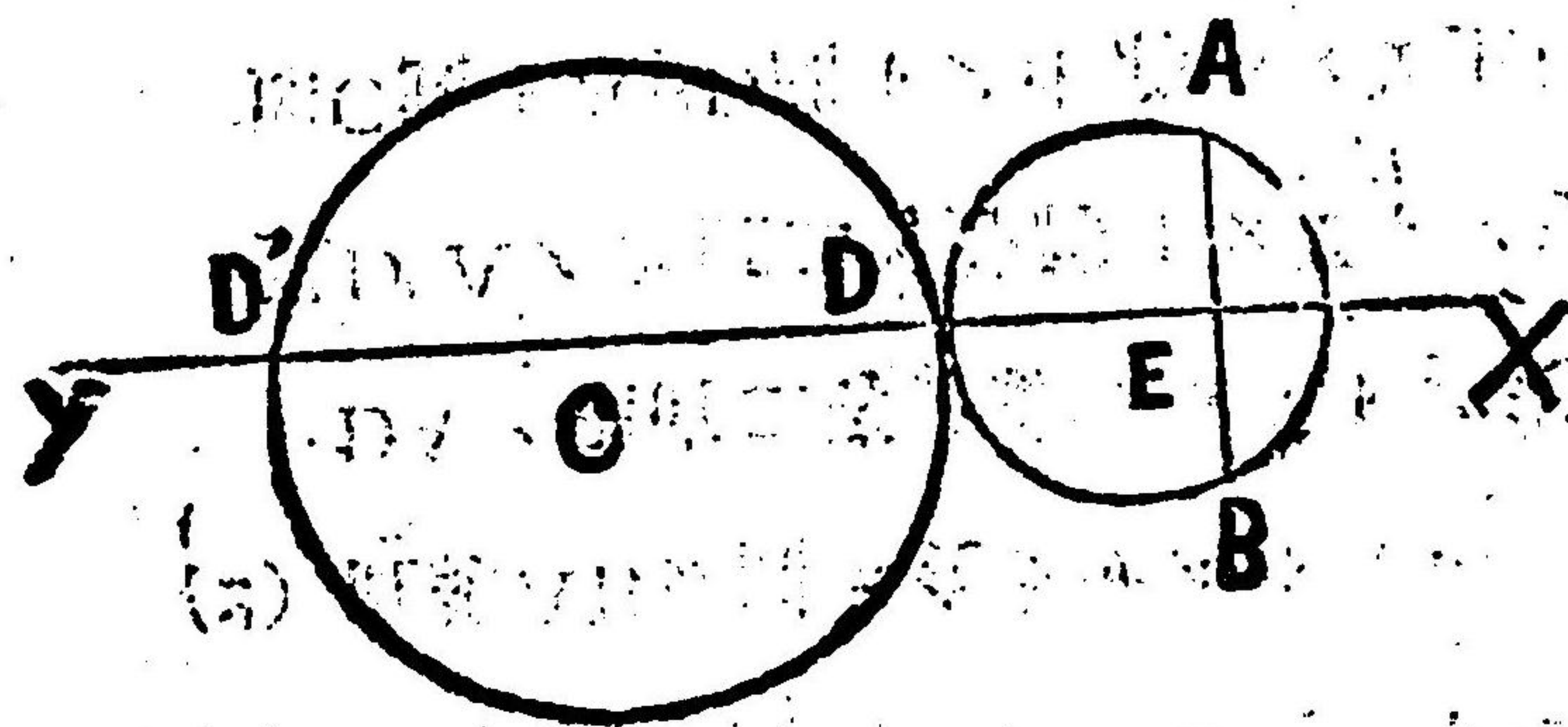
トイフ定理ニヨリテ

四邊形 ABPCニ外接スル圓ハABCP圓ナリ

故ニPハ圓周上ニアリ

(3) A. Bヲ二定點トシ定圓ノ中心ヲCトスABヲ過ギラテ中心Cナル圓ニ切

スル圓ヲ描ケバ得ナリ



【第一】 CA = CBナル場合

所要ノ圓ヲ描キ得タリトシ其ノ

中心ヲE. 切點ヲDトセヨ

然レバ ABヲ直角ニ二等分スル

直線XYハEヲ過ギルベク又假

設ニヨリテCヲモ過ギル

∴ XYハ又切點Dヲモ過ギル即所要ノ圓ハXYトC圓トノ交叉點Dヲ過

ギル

逆ニA. B. D. 三點ヲ過ギル圓ヲ描ケバ此ノ圓ノ中心ハXYノ上ニアルヲ

以テDハ二圓ノ中心ヲ過ギル直線上ニアリ

∴ 二圓ハDニ於テ切ス

【吟味】 ×YガC圓ト交ル點ハニツアリD, D' ナリ

∴ 所要ノ圓ハ通例ニケアリ

ABガD若シクハD'ヲ過ギルトキハ唯一ツアルノミ

次ギニ外切ト内切トノ場合ヲ觀ルベシ

(1) ABガ共ニ圓内ニアラバニツトモ内切ナリ

(2) 直線ABガ圓ニ交ラザルトキハ

DAノ垂直二等分線ト×Yトハ交點ハD×ノ上ニアリ

又D'Aノ垂直二等分線ト×Yトハ交點ハD'×ノ上ニアリ

即C圓トABD圓トノ中心ハ×Y上Dト反對ノ側ニアリ

C圓トABD'圓トノ中心ハ×Y上ノD'ト同シ側ニアリ

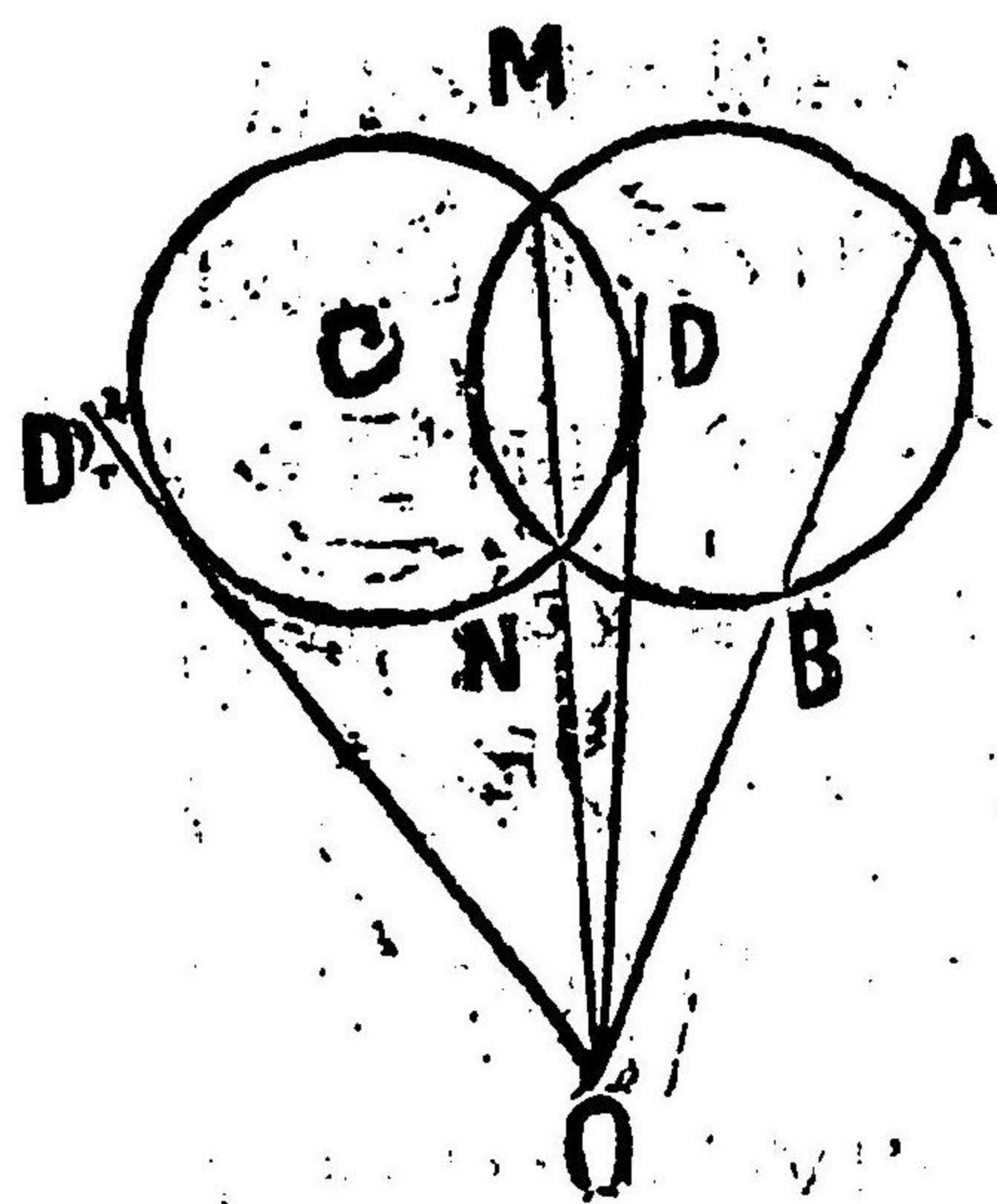
∴ 圓ABDトC圓トハ外切シ圓ABD'トC圓トハ内切ス

(3) ABガ直線ニ交ル時

(2)ノ場合ノ如ク吟味シテニツトモC圓ト互ニ内切スルモノナルコトヲ知ルベシ

【第二】 AC ≠ CBナル場合

ABヲ過ギリC圓ト交ル圓ヲ任意ニ描キ交點ヲMNトセヨ ABトMNトノ



交點OヨリC圓ニニツノ切線ODトOD'トヲ引ケ三

點ABD及三點ABD'ヲ過ギリテニツノ圓ヲ描ケ即

所要ノ圓周ナリ先ヅAB, MNハ交ルベシ何トナレ

バ圓AB, MNノ中心ヲ過ギリテMNニ垂直ナル直

線ハC點ヲ過ギレドモABニ垂直ナル直線ハC點

ヲ過ギラザレバナリ

(假設CA ≠ CBナルニヨリ)

而シテABガ共ニC圓ノ内ニアルト外ニアルトヲ問ハズO點ハ常ニC圓ノ

外ニアルベシ

サテ $OA \cdot OB = OM \cdot ON$ (圓 $ABMN$ = 於テ)

$= OD^2$ (圓 C = 於テ)

故 $= OD$ = 又圓 ABD ノ切線ナリ

即圓 ABD ト 圓 C ト D 點 = 於テ 同ジ切線ヲ有ス

故 = ニツノ圓ハ相切ス

圓 ABD' = 於テモ同様ナリ

故 = 圓 ABD, APD' ハ 所要ノモノナリ

[吟味] 所要ノ圓ハ此ノ外ニアルカチキカラ研究スベシ

以上ノ外ニ尙所要ノ圓ノアリトモバ其ノ切點ヲ P トセヨ

然レバ P, D 或ハ D' ト 異ル點ナル故 OP = 圓 C ノ切線 = アラズ從ツテ圓 AB

P ノ切線 = モアラズ

故 = OP = 圓 C ト ABP 圓 トノ割線 = シテ夫々此ノ二圓ト更ニ他ノ點 QR =

於テ交ハル

然レバ $OP, OR = OA \cdot OB$ (圓 ABP = 於テ)

$= OM \cdot ON$ (圓 $ABNM$ = 於テ)

$= OP, OQ$ (圓 C = 於テ)

$OR = OQ$

コレ不合理ナリ故 = P 點 = 於テ 圓 C = 切ス

ガ如キ圓ハ之ヲ作ルコトヲ得ズ

以上ノ吟味ニヨリテ所要ノ圓ハニツアリ

而シテ唯ニツニ限ル

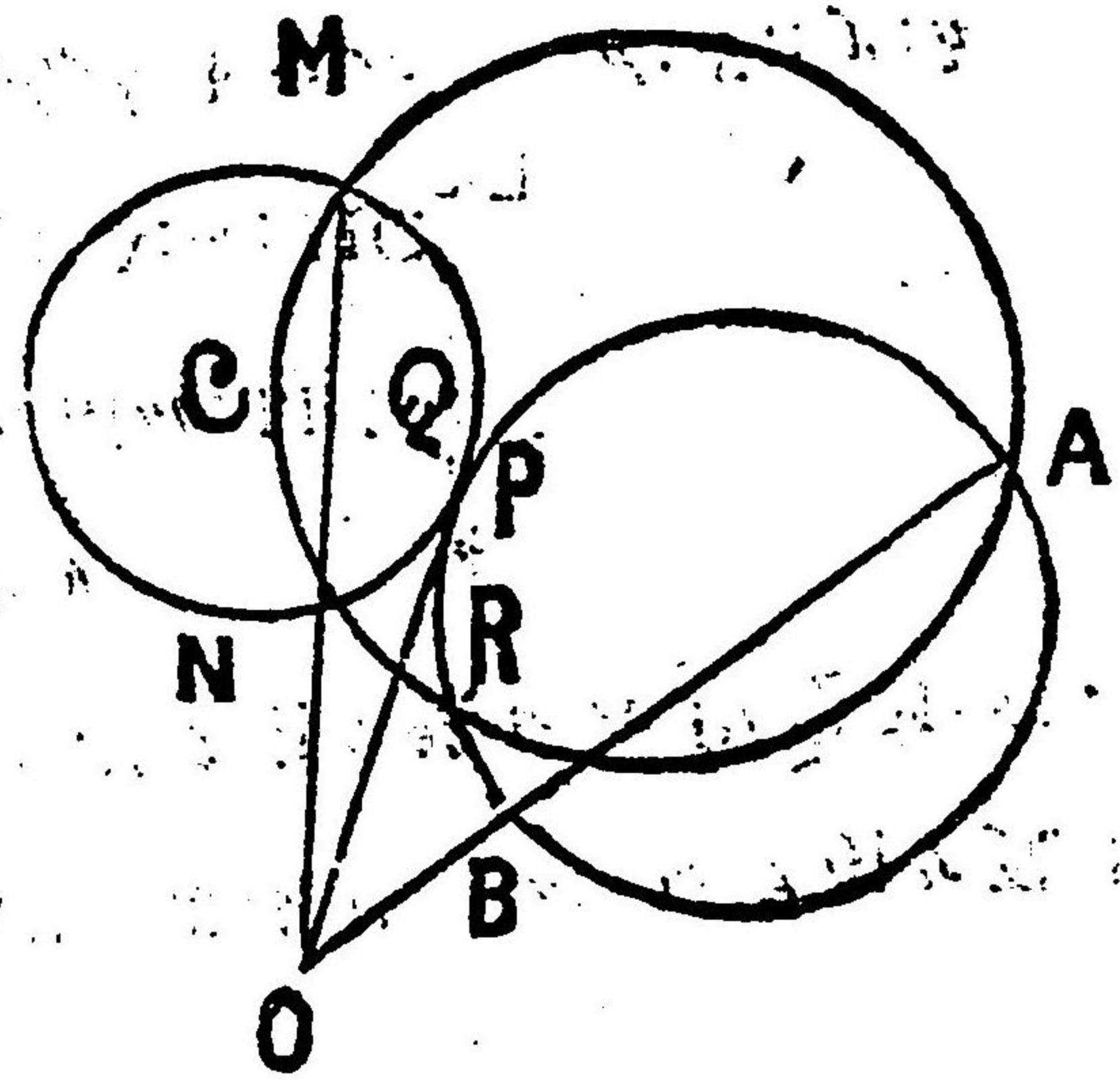
AB ガ 圓 C ノ切線ナル時ハ唯一ツノ解アルノヨリ

次ギニ内切外切ノ別ハ第一ノ場合ノ如クシテ定ムベシ

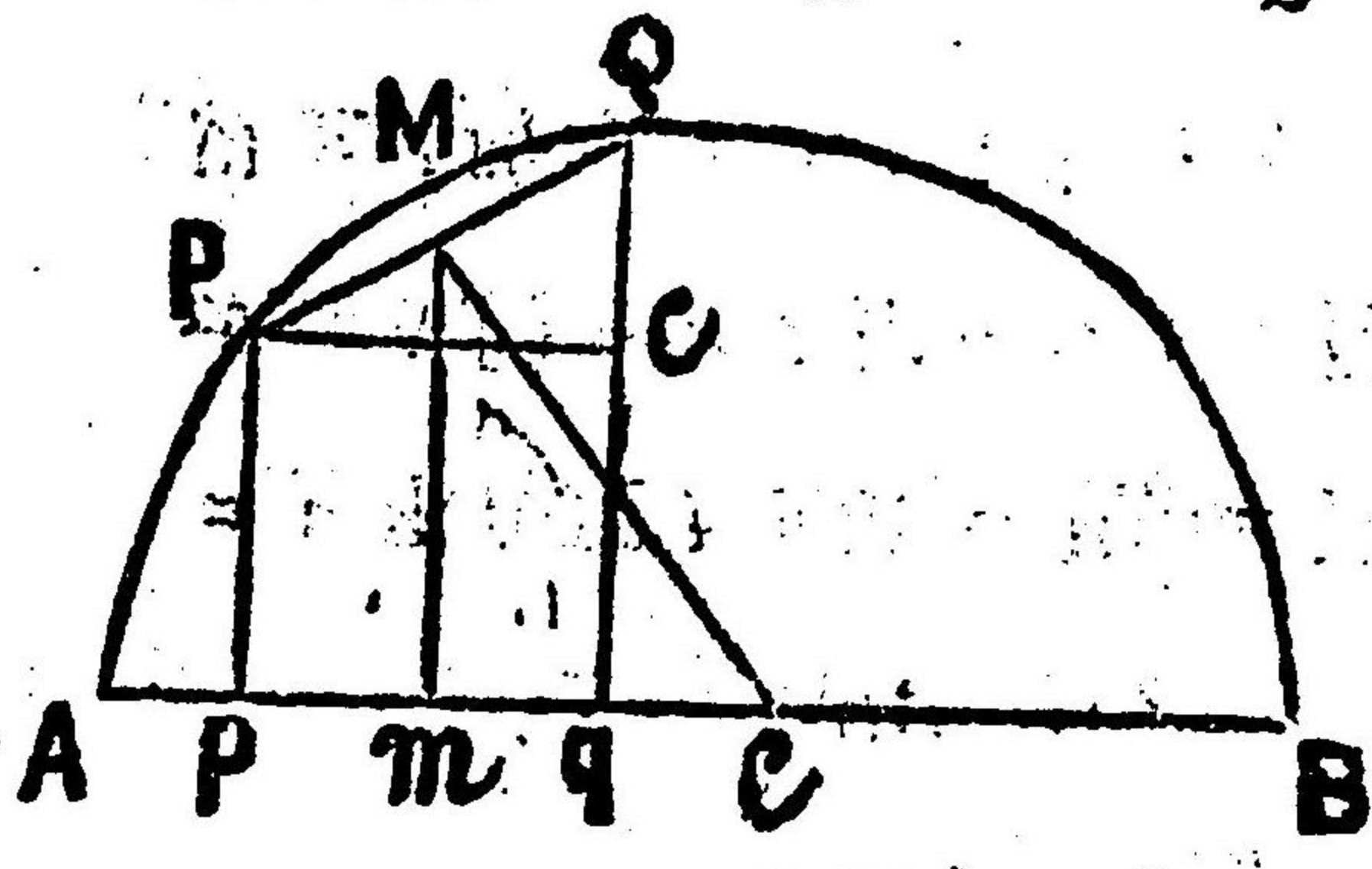
(1) AB 共ニ圓内ニアラバニツトモ内切

(2) AB 共ニ圓外ニアリ之ヲ過ギル直線ガ圓ト交ラザル時ハ一ツハ外切他

ハ内切



- (3) AB共ニ圓外ニアリ之ヲ結ブ直線ガ圓ト交ルトキハニツトモ内切
- (4) AB共ニ圓外ニアリ之ヲ結ブ直線ノ延長ガ圓ト交ル時ニハニツトモ外切
- (4) 半圓 APQB ガ其ノ直徑 ACB ヲ軸トシテ廻轉シテ球ヲ生ズルトセヨ半圓ノ周 AB ヲ任意ノ數ノ弧ニ等分シ PQ ヲ其ノ一ツトセヨ中心 C ヲリ弦 PQ へ垂線 CM ヲ引ケ M ハ PQ ノ中點ナリ



P.M.Q ヲリ AB へ垂線 Pp Mm Qq ヲ引ケ又 P ヲリ Qq へ垂線 Pz ヲ引ケ然レバ Pz Q Mm C ハ相似三角形ナリ
 故ニ $Pz : PQ :: Mm : MC$
 即チ $Pq : PQ :: Mm : MC$

PQ, Pq, Mm, CM ノ長ヲ表ハス數ヲ夫々 S, d, y, h トセバ $d : S :: y : h$
 故ニ $yS = hd$

今半圓ガ廻轉シテ球ヲ生ズル時ニ PQ ノ如ク AB ヲ等分シテ各ノ弧ノ弦ハ皆截頭直圓錐ヲ生ズ

PQ ノ生ズル截頭直圓錐ノ面積ヲ表ハス數ハ $2\pi yS$ ナリ面シテ $yS = hd$ ナルヲ以テ

$2\pi hd =$ 等シ

總テ PQ ノ如キ弦ノ生ズル截頭圓錐ノ面積ノ和ヲ表ハス數ハ各ノ弦ノ正射影ヲ夫々 d_1, d_2, d_3, \dots トセバ h ハスベテノ弦ニツイテ相等シキヲ以テ

$2\pi h (d_1 + d_2 + d_3 + \dots)$ ナリ

而シテ正射影ノ和ハ直徑ニ等シ故ニ半徑ノ長ヲ表ハス數ヲ r トセバ

$d_1 + d_2 + d_3 + \dots = 2r$

故ニ總テノ截頭直圓錐ノ面積ノ和ヲ表ハス數ハ

$4\pi rh$ ナリ

ABヲ等分シタル部分ノ數ヲ窮リナク多クストキハ半径ノ截頭直圓錐ノ面積ノ和ノ極限ハ球ノ面積ナリ

又CMノ極限ニ於テハ半径ニ等シ故ニ球ノ面積ヲ表ハス數ヲ $4\pi r^2$ トセバ

$$Q = 4\pi r^2 = 4\pi R^2 \cdot \text{ナリ}$$

$$Q = 4\pi r^2 = \frac{2}{3}(4\pi r^2 + 2\pi R^2) \text{ナルヲ以テ球ノ表面積ハ之ニ外接スル直圓錐ノ總ラノ表面ノ三分ノ二ナリ}$$

球ノ總ラノ表面ノ三分ノ二ナリ

物理

(一) 物體は如何にして座り得るかこれを説明せんには先づ物體の基底を説かざるべからず物体若し脚によりて立つこと椅子の如きときはその脚底を連結する線のなす多角形面を以て其の基底と稱す例へば四本脚の椅子の

基底は四角形をなすが如し重力は物體の重心を通過せる鉛直線の方角に働くと見做し得るが故に物体を下より支へて安定ならしむるためには重心を通過せる鉛直線が其の物体の底面内に落つるを要す若し然らざれば顛倒すべし是を以て其重心が其の高さを同うする物体中に於ては基底の大なるもの最も顛倒し難く同基底の物体中にはありては其の重心が最も低きもの最も安定にして其の重さ大なる程いよりの座りよしこれ器具類には重さ底面を有せる臺を附する所以なり

(二) 通常所謂物体の色なるものは太陽の光を反射するによりて生ずるなり物体が各種の色を呈する所以はそが七色(實は多色)中の或る色光を吸収し或る種類の色光のみを反射するによるものにして黄色光が吸収せらるれば其の補色なる青色に見ゆべし黒色の物体は各種の色光を吸収して全く之を反射せざるによるなり又白色の物体は各種の光を悉く反射して全く吸収せざるによる各種の光を少しも吸収せざる物体が透明なるときは

無色にして不透明体なるときは即白色なり又表面より反射する光は内部より反射する光と混じて其の色の濃淡を生じ且つ其の多少は其の物体に光澤に多少を生ず黒き漆器の如きは内部に入りたる光が皆吸収せらるゝが故に黒く見ゆれどもなほ表面より反射する白光のために光澤を有す即物体の光澤は光の表面反射によりて生ずるものにして反射の強弱は其の物質の粗密に關係するものなり

(一) 物質の表面反射は特別にして其の表面に於て白光中の或る種類の光のみを反射すこれ金屬は特殊の光澤ある所以なり例せば金の表面に輝きたる白光を障屏に反射せしむるときは其の黃色なるを見るべし

(三) 弦の振動に關する定律は次の如し

一、弦の振動数は其の長さの反比例す

振動数は長さが二倍となれば三分の一となるなり一尺五寸の弦の振動数が或る一定時間に二百回とすれば三尺のものは同一時間には百回振動す

るなり

二、弦の振動数は張力の平方根に比例す

張力が四倍となれば振動数は二倍となるべし例へば一貫目の張力のとき百回振動すれば四貫目のときは二百回振動するに至る

三、弦の振動数は質量の平方根に反比例す

弦が重くなればなるほど振動は其の数を減す即單位長さの質量が四分の一となれば振動数は二倍となる百回振動するものの質量が四分の一に減すれば振動数は二倍即二百回となるなり

(四) 白熱燈

硝子球内に炭素線を装置し球内の空氣を排除して真空ならしめ炭素線に電流を通じて之を熱し以て白色の光を發せしむるものなり普通十六燭光の光を發せしむるには約一〇〇ワットの電動力と〇・七六アンペアの電流とを要し其の輝く時の炭素線の抵抗は約四〇オームなりとす白熱燈

の光を發するはカーネルの法則に準じ電流が炭素線の抵抗に遇ひて熱を發するによるものにして少しも化學的作用を藉るものにあらざるなり若し大氣中にありて炭素線に電流を通じ其の光を發するまでには之を熱せば炭素は直に酸化して切斷すべし是れ炭素線を真空中にあらしめざるべからざる所以なり

孤燈 (アークライト)

二個の炭素棒を取り相向つて接觸せしめ六千ボルト以上の電動力を有する電流線より十乃至二十アンペールの電流を通せしむるときは炭素棒の接觸部はその抵抗最も大なるが故にこゝに劇烈なる熱を起して熾熱せらるかくてその尖端を引き離すも電流は依然空氣中を通じて一の炭素棒より他の棒に流れ熾に弧狀の光を發すべし今その理由を説明せんは初め炭素棒の接觸部熾熱せられたる後僅少の間隙を生ずるときは電流急に減すべしと雖も自己感應によりて一時大なる電動力を生じ空氣の抵抗あるに

も拘はらず電流尙之に通じて炭素の端爲めに甚しく熱しその一部は遂に蒸發するに至る然るに炭素の蒸發氣は多少電氣を導くを以て電氣は益之を通過しカーネルの法則に従ひ益熱と光とを發するなり此の光をスペクトルにて檢するに炭素棒に含まれたる金屬も蒸氣となりて散すること明なり而して棒の両端は二千乃至三千度の温度に達す

炭素棒は漸次消失するものにして殊に陽極は陰極の二倍速に燃え去るを以て普通のアークライトには自動的に接近せしむる装置をなせり

兩燈特長の比較

白熱燈は比較的弱き電流を要すれば事足り且つ其の構造も簡便なればすべて經濟的にして室内用に適し又光輝の性質上衛生上に利する所あり孤燈は強き電流を要すれども光輝強さが故に主として街道を照らすに用ふ白熱燈に比すれば構造複雑なれば運搬及裝置に不便にして従つて費用の點に於て多額を要するは免れざる所なり

化学

(一) 標準温度標準壓力に於て水素2gは22.4lの容積を有す仍て1000lの水素は

幾なるかを見るに

$$\frac{1000}{22.4} \times 2 \text{ g} \text{ なるが今假りに之を } x1 \text{ とす}$$

$Zn + SO_4 H_2 = SO_4 Zn + H_2$ によりて65gの亜鉛は2gの水素を遊離するを以

て所要の亜鉛の量は

$$65 : 2 = x : x1 \quad x = \frac{1000 \times 65}{22.4 \times 2} = 1550.89g \text{ 又硫酸の量も同様にして}$$

$$98 : 2 = Y : x1 \quad Y = \frac{1000 \times 98}{22.4 \times 2} = 2187.5g$$

(二) 大理石に稀硫酸を注ぐときの反應を方程式を以て示せば次の如し



水酸化

硫化鐵に稀硫酸を注ぐと



硫化水素

酒類の酸敗するは



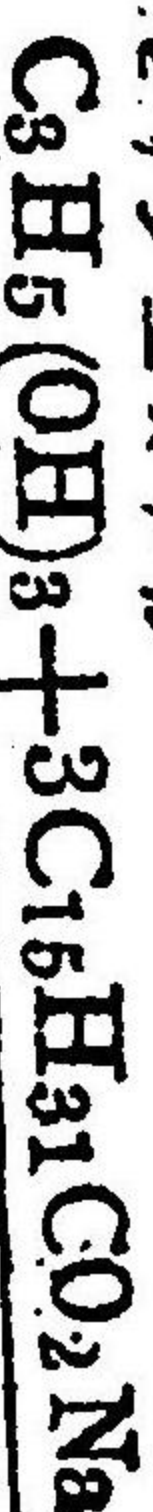
酸

(三) 石鹼

脂肪を苛性ソーダと共に煮るとは三種のエステルは皆次の如き變化を受け



ナトリウム脂肪酸のグリセリンエステル



グリセリン ナトリウム脂肪酸ナトリウム

三種の酸のナトリウム鹽の混合物を生ずこれ即普通の石鹼にして之を生ずる變化を鹼化と稱し従ひて一般にエステルを分解して酸若しくは其の鹽とアルコールとに變ずるを鹼化と稱す以上の鹼化を行ふにあたり苛性

カリを用ふるときは柔軟なる加里石鹼を得べし

綿火薬

綿を濃き硫酸と硝酸との混合物の中に浸すときは時間の長短によりて種々の硝酸エステルを生ず通常之をニトロセルローズと稱し其の $C_{12}H_{14}O_4(NO_3)_2$ なる組成を有するものを綿火薬と稱し其の外観は綿に異らざれども之に点火すれば急劇に燃ゆるにより之を爆發薬とす

(五) 水は百度にて沸騰し零度にて結氷すれども其の中に砂糖を溶かすときは百度以上に熱せざれば沸騰せず又零度以下に冷却せざれば結氷せず而して沸點及結氷點の昇降は砂糖の濃度に比例し又砂糖以外の物質を溶かしても水の同量中に諸物質の同じ瓦分子を含有するものは昇降の度同一なり即多くの實驗によれば諸物質の一瓦分子を水の 1000 瓦中に溶かしたる溶液の結氷點の降下は諸物質同一にして一・九度なり此の數は水についての恒數にして水以外の溶媒を用ふるときはそれぞれ其の溶媒に特有なる恒數 K を得べし

有なる恒數 K を得べし
 今分子量未知の物質の P 瓦を或る溶媒の 1000 瓦中に溶かしたるもの、結氷點の降下を實際に測定して D 度を得たりとすれば分子量 M は左の比例式によりて算することを得べし

$$P : M :: p : K \quad M = K \frac{P}{p}$$

沸點の上昇にも各溶媒についてそれぞれ一定の恒數あるが故に分子量未知の物質を溶かしたる溶液の沸點の上昇を測るときは前同様にして分子量を計算することを得べし斯くの如く溶媒及溶液の結氷點或は沸點を測定して溶質の分子量の概數を知るを得るが故に氣化して密度を測定し難き物質の分子量測定には屢此の法を用ふ

博物 (動物)

(一) 蛙 (兩棲類の無尾類)

卵より發生したるときは所謂蝌蚪にして魚の如き體を有し全く水中に棲み鰓を以て呼吸すれども生長するときは鰓を失ひ肺を生じて空氣を呼吸し陸上にも生活するに至る

まび (甲殼類)

最初は橢圓の體を有し三對の肢を具へ海面に浮遊すこれをゾイゾリヤスといふ數回脱皮して稍進みたる形狀となる之をゾイヤといふ橢圓なる頭胸部の後に稍長き腹部あり肢の數は大に増加せり尙脱皮してアミ狀の期に達し更に脱皮して普通のまびとなるなり

蠶の蛾 (鱗翅類)

卵より孵化したるときは所謂チゴにして桑葉を食ひ四眠四起を経て上簇

し繭を作りて其の中に籠り蛹となるそれより繭中に於て蛹は化して蛾となり繭を破りて出づるなりがこゝる變態を完全變態といふ

(二) 東半球産の猿は鼻孔相接し且の概ね類に食物を藏むる袋あり又肛門の周圍は無毛にして色を帯びたる所あり西半球の産は鼻孔相隔り其の尾長く

(一) 養ふ物に卷きつくことを得我國の猿は猿類中にて其の分布の最も北方に達するものなり

(三) 膜翅類は蜂蟻の類といふ頭胸腹の三部の間に最も判然たる境界あり口部は物を噛み及は物を嘗むるに適す翅は兩對共に膜質にして脈線少し變態は完全なり

蜜蜂は其の巢中には整然たる秩序あり各巢中に唯一疋の女王あり卵を産むを職とす又若干の雄蜂某期間巢中にあり其の他の巢中にあるものは皆職蜂と稱し産卵すること能はざる雌蜂なるが巢を嘗むことより仔蟲を房中に養育し野外に出で、花粉花蜜を集むる等其の他社會一切の勞役を負

擔す

(四) 其の體は頭胸部及腹部の二部に分れ腹部には容易に七個の關節を認め得べしと雖も頭胸部は一の大なる甲にて蔽はるゝが故に之を構成する關節の數明ならず然れども一關節に一對の肢あるは節足動物の例なれば之によりて頭胸部を檢して其の關節の數十三なることを知るを得即高等の甲殼類は頭胸部十三腹部七合計二十の關節より成るものなり

博物 (植物)

(一) 夏日高山に登るもの普通針葉樹林の限界を超えて進むとき山頂に近し御花島を稱する所に多くの種類の雜草花卉が芝生の如く密に混生して艶美なる花を開けるを見るべしこれ即ち寒帯芝生地を代表するものなり
こゝは山頂に近くして風の吹きしまること強くまた雨量少くして樹木も灌木も丈高き植物は生育すること能はずその上此處は春風の暖なるを覺

ゆるは遅く六月の頃にして秋風の寒さに感ずるは速く九月十月の頃にあるが故に樹木はよく發育繁茂すること能はずして唯草花のみ却りて平地にあるよりもよく日光の直射を受けて十分に發育することを得これによりてかゝる芝生地の生じたるなり

(二) 梅の花には五枚の花弁ありこれと互違にその外部に亦五枚の褐色の萼片あり花弁を總稱して花冠といひ萼片を總稱して萼といふ花冠の内部には多くの雄蕊ありて其の内方に着き上端に黄色の花粉を含めり花の中央には一本の青き雌蕊立りその基の膨れたる部を子房といひその中に胚珠を藏す花時過ぐれば雄蕊萎れ花弁散り萼も遂に落つれど子房は後に残りて成熟して果實となり胚珠は種子となる

花は底部より密を分泌しました一種のゆかしき香を發す果實は多肉なる漿果にして核あり

(三) 葉は莖の一定の個所に整然と着き並ぶものにしてこれ主として上下相重

（一）さながら何れの葉にも皆能く日光を受けしめんとての排列に外ならずかゝる葉のつき方を葉序といふかく葉序が日光を受くるに適當なるのみならず各葉はまた日光をその葉片の上に正面に受くる様の向に生長するの性を有すこれを葉の向日性といふされば多く生ひ茂りたるとき何れの葉も相競ふて日光に曝されんとして少しの隙も残さず日向に並ぶ様に生じ所謂葉の摸細工排列となすに至るなり木にはふ高垣根の朝顔畑の甘藷等は之の例なり

この排列はまた直射する強き日光を遮りて樹下草根等が徒に乾燥するを防止するものなり

（四）果實の鮮麗なる色を有するもの

例 ドクダミ、キク、アサギ、アサギ、アサギ、アサギ

（五）果實或は根莖葉の辛味もの

例 キンポウゲ、ニンジン、オニオン、オニオン

（六）莖葉の液の有色なるもの

例 クサノオ、クサノオ、クサノオ、クサノオ

（七）莖葉等に嘔吐を催すべき惡臭あるもの

例 キク、キク、キク、キク

（八）花の色の黄若しくは黄色に近きもの

例 キンポウゲ、キク、オニオン、オニオン、オニオン、オニオン

（九）紫色若しくは紫色に近きもの

例 ドクダミ、ドクダミ、ドクダミ、ドクダミ

（十）白色若しくは白色に近きもの

例 キク、キク、キク、キク

博物（生理礦物）

（一）血液が毛細管を通過する際血漿中の一部は毛細管の壁を滲透して組織内

に入るこの液を淋沍と名づく淋沍は蛋白 脂肪 鹽類及含水炭素より成り身軀各部にて組織を養ひたる後一部は血管中に入り一部は淋沍管と稱する多くの細管に集まり相合して終には靜脈に加はり血液に混じて心臟に入る而して淋沍管は鎖骨下及頸動脈との間に連なりて血管に入る最大なるを胸管とす

かく淋沍の運動するは筋肉及肺の收縮等によるなり

(二)喉頭氣管の上端將に咽頭に開口せんとする部にあり其の基礎を造れるものは結節狀の隆起をなせる軟骨にして主なるものを甲状軟骨及環狀軟骨とし甲状軟骨の上縁よりは會壓軟骨を生ず其の形舌の如くにして彈力を有し食物嚥下の際には喉頭の蓋となり以て食物の過つて氣道に入るを防ぐ環狀軟骨の上には左右一對の小軟骨あり之を蓋狀軟骨と名づく蓋狀軟骨と甲状軟骨との間には内方に突出して氣道に横はれる彈力性の膜あり之を聲帶と稱す聲音は聲帶の振動するものにして平常は弛緩して空氣を

自由に流通せしむれども發聲する時には緊張して相接近し空氣は其の間より呼出せらるゝを以て聲帶をして振動せしむるなり聲音の高低は聲帶緊張の度によりて異り口腔諸器の補助によりて日常談話の聲音となるなり

(三) $Fe_2O_3 = FeO \cdot Fe_2O_3$ なる化學成分を有し岩石中に含まれたるもの(磁鐵礦)が岩石の破壊等により流れ出づるなりこれを集めて製鐵の原料とす

四)火成岩は花崗石閃綠岩石英粗面岩等の如く塊狀をなして現出するにより一に塊狀岩と稱す塊狀岩は既成の層狀岩或は塊狀岩を貫き或は持ち上げて噴出しその状態によりて岩珠餅盤岩脈壁脈層脈層盤岩鍾岩臺岩流等に區別せらる

水成岩は碎屑岩其の主部をなし礫岩粘土粘板岩等の如く既成の火成岩は又水成岩が大氣水等の營力を蒙りて破壊し風雨流水に運搬せられて地球面の最低所たる海底湖床等に堆積せしものなり又山鹽岩石膏岩等の如く

溶解性の礦物の水底に沈澱せしものあり

變成岩とは片麻岩雲母片岩等の如く火成岩又は水成岩が一種の地質的動力と高熱とのために其の性質を變じたるものにして其の成分たる礦物の種類と結晶質なるとは火成岩に類し其の層理をなせるは水成岩に同じ水成岸及變成岩はすべて水底（稀に陸上）に層々疊積せし物質より成れるが故にその地殻をなすや必ず層をなす故に總括して層狀岩とす

地 理

(一) 生絲 清國 日本 イタリー フランス

咖啡 南米 (一般に産す) シアバ ダラマラ ハイチ

ポルトリコ スマトラ (良品を産す) アラビヤ インド

銅 北米 合衆國 イスパニア チレ マキシコ

樟腦 日本 (特に臺灣) 南清 (支那東南沿岸及海南島) 近時歐洲諸國

此等は人造樟腦を發明せり

茶 清國 日本 韓國 印度 南アフリカの一部 南アメリカの一部

(二) 平野せる二條の山脈北より南に走り高さ二千尺乃至五千尺のもの懸崖すれば地勢概ね山地にして平地の稍廣きものは七郎灣の北岸にあるのみ河は多く溪流たるに過ぎず唯七郎灣に注げるボロノイ川は本島第一の大河にしてプレスキート平原を南流す全長五十四里下流は小舟を通じ河口は小帆船を碇泊するに足るべし河口の近くにタライカ湖あり周圍十八里とす本島の生業は山林業農業牧畜及漁業鑛業とす

山林業 針葉樹最も多く檜松落葉松蝦夷松等あり鐵道の枕木として支那に輸出すドロコ柳はマツチの軸木とし經木眞田の原料に供す林産

物の産額は年五拾萬圓に達すといふ

農業||麥類には小麥燕麥裸麥等を産し野菜の好産地にして甘藷、馬鈴薯

甜菜 サラダ 蕪菹 胡蘿蔔 蕪菁 玉葱 トマト等よく繁殖す

牧畜業||牧草至る所に繁茂し毎戸必ず二三頭の牛馬を飼養す最近の調査

によれば牛約一萬頭馬豚各三千頭ありといふ

漁業||水産は本島の生命にして鱈、鮭、鯨、昆布、鮫等の産額合計約五

百萬圓に至る海豹島は膾炙の生殖地として有名なり

鑛業||七郎灣の北側に砂金の産あり其他三ヶ所に石腦油の湧出所あり

(三)晝間に於ては陸地は海水よりも熱せらるゝこと早さを以て陸地の空氣は

上昇し壓力減少するが故に冷風徐ろに海上より吹き來るなり之に反し夜

間は陸地の冷却すること海面より早さを以て同前の理によりて陸地より

海上に向つて風を生ず之を海軟風陸軟風といふこの風の相互に變移する

時(即朝夕二度)一時全く風のなき時わり之を朝なき夕なきと稱す

(四)政治

此の國はもと大小數多の邦國に分れたりしが千八百七十一年佛國に勝ち

てより此等の諸邦は聯合して強大なる今のドイツ帝國を建設せり聯邦の

主なるものはプロシアハヴリア サクソニア ウェルテンベルヒの四王

國にして此の外六大公國七侯國三自由市之に加はり戰勝の結果フランス

より得たる アルサス||ローレンの地方は別に獨逸皇帝に直隸す此等の

聯邦は各其の君主と政府とを有すれどもプロシア國王はドイツ國皇帝を

兼ね外交兵馬の權を握り聯邦を代表する聯邦議會と國民を代表する帝國

議會とに諮りて國政を行ふ

産業

地味は全國悉く豊富ならざれども耕地はちよそ國土の二分の一を占め國

民の三分の一は農業に従ふ北方の平原南方の高地は穀物 甜菜 馬鈴薯

、ホップを産し殊に甜菜糖は世界全額の三分の一を占む氣候の最も温暖

なるライン川の流域は盛に葡萄を栽培して葡萄酒を産し國の中部以南には美しき森林ありて林業の進歩せること他に其の比を見ず又國人ビールを好み其の産額世界に冠たりラインの流域を始め國內處々に豊富なる炭産あり鐵の産出亦少なからず従つて工業は近時大に勃興し商業亦盛にして歐洲中にてはイギリスにつぐ商船又甚だ多く外國との貿易年々逐ひて著しく進歩しつつあり

(五) プラゴ、ミンチェンヌク

黒龍江の沿岸にありアムル州の首府にして其の附近に産金地多く又滿州の愛理に近くして貿易盛なり

アムル

南米ペルー國の首府にして市街は純然たるイヌディア風なり我國の各領

領事館あり

アルジェリア

アフリカなるマロコノの東に隣りフランス殖民地の最も重要なるものなり農産極めて豊にして地中海沿岸特有の産物に富み葡萄の栽培盛にして多く葡萄酒を産し又製紙の原料たるアルファ草及蔬菜の産多く橄欖の出づること少なからず森林には樹多くホルクの産額はイベリア半島に等し牧畜亦盛にして羊山羊最も多し首府をアルジェーといひ良好なる築港を有し對岸なる本國のマルセイユ港との交通頻繁にして貿易盛なり

松花江

支那(滿州)吉林省を北流して黒龍江に入る其の沿岸は一帶の平野にして農産多く流域に臨める吉林は省城のあるところにして商業盛なり

シアトル

北米合衆國にありカナダの境に近く大北鐵道の終點にして我日本郵船會社は横濱と此の地との間に定期航路を開けり

シアトル

歴史

(一) 公事方定書

初め江戸幕府にては別に成文の刑法を設けず慣例によりてか若しくは官吏の意に任せて訴訟を裁断せしめしが吉宗に至り心を刑律に用ひ内外古今の律書を考へ老臣法官及學者と討議し始めて公事方定書を定めたり今世に傳はる御定書百ヶ條は寛政中松平定信が修正したるものなり

ロ、武家諸法度

豊臣氏の滅亡後家康武家法度を發して諸大名以下を檢束したり十三ヶ條あり其の大意を擧ぐれば文武弓馬の道をはげむべきこと會飲遊興を廢すべきこと法令に背きたる人を隠しおくべからざること叛逆人殺害人を抱ふべからざること新に城廓を築き私に之を修繕すべからざること私に婚嫁を通ずべからざること等なり

(二) 吳三桂 (清の初世)

明の滅亡後所謂三藩主の一に列し雲南に封ぜられしが聖祖已に天下を定めて三藩の強太を恐れて鷓鴣かに之に備へたるを憤り吳三桂先づ叛し他の三藩も亦に應せしが後幾日ならずして病死せり

マ、班超後 (漢の明帝の時)

西域に至りて先づ鄯善を威服せしめついで于闐を降し疎勒を定め之と同時に寶固等は北匈奴を討ちて之を定めしかば漢威復西域に振ひ西域都護を置きて之を鎮せり和帝の時復叛きしかば超又兵を率ゐて之を鎮撫し西域都護に任せらる

(三) ノルマンは今のスエーデンノルウェイデンマークの地に住し大膽勇敢の

民なり其の地の多く不毛なるを長子相續の習慣と人口の繁殖とはこれを驅りて海寇たらしめ常に輕舸に乗じてバルト海及北海の沿岸に出沒し劫奪を恣にするに至らしめたり

第九世紀の頃よりノルマンの南侵フランク王國に及びカロロ大帝の死後その患甚しく東部はよく之を撃攘したれども西部は國內の擾亂絶えざりしを以て國王之が防禦に苦しみ九一一年ノルマンの酋長ロロをノルマンデー公に封じて和を講じたり

イギリスにては八二七年エグベルト王國內を一統せしがその頃よりノルマンの來襲烈しくその孫アルフレド大王剛邁の志を以て國家を累卵の危きより救ひたれども當時王國の半は既にノルマンの手中にありき

一〇一六年カヌート大王は遂にイギリスを併呑しデンマークスウェーデンノルウェーの一部を兼領し國威遠近に振へり然るに其の嗣勢を失ひ一〇四二年國民舊王統のエドワードを立て、王とせしが其の死後ノルマンデー公ウイレムはローマ法王の許を得て一〇六六年イギリスに渡りヘースチングスの一戦にてこれを平定したり

ノルマンは第九世紀の頃より地中海沿岸に出沒せしが第十一世紀の始め

に至りノルマンデーの武士ロベルト、ギスカルド南イタリアの小邦を征服しまた東帝國を犯して大勝を得たりその甥ロジエロ、シチリアよりサラセンを驅逐してナポリ王國を創建し學校を興し農工商を奨励して國勢頗る盛になれり

第九世紀の中葉にスウェーデンなるノルマンの酋長ルーリックロシアに入り近傍のスラブ種族を征服せりこれ今のロシアの始なりルーリックの嗣イゴルロシアの大部を一統し更に東帝國を侵して有利なる通商條約を結ばしめき

ノルマンは又第九世紀の末にイスランドグリーンランド及びアメリカ大陸を發見して一時之に殖民したりき

(四)、一八二〇年イギリス王ジョージ四世立ちカニング外交の局に當り從來の政略を一變して自由主義を保護し各國に先ちて米國の獨立を承認し一時到る處に成功せるメテルニヒの歴勢政略に大打撃を加へたり

茲に於て米國大統領ジームスモンロー氏は一八二三年十二月歐洲各國の政府に向つて米國は純然たる獨立國なれば一切列國の干渉を受けざる旨の宣言書を發せりこの宣言書の主意を稱してモンロー主義といふ今左に其の全文を掲ぐべし

將來南北アメリカの大陸は歐洲何れの國よりも最早其の殖民地なりと認むることを許さず苟も歐洲諸國にして兩大陸に向つて兵力を以て干渉を試みんとするものあらば是は確かに合衆國の平和及安寧を害するものなれば飽まで之に反抗せざるを得ず

体操科 (普通)

一、各個運動は一々號令の下に動作せしむるが故に訓育的効果多く運動量

多量ならしむることを得

二、兒童の精神を勞せしむること尠なく隨て一運動に全精力を傾注し動作を正確活潑にして部隊の規律を保持し尙教授上矯正容易なり

三、教程の編成容易にして器械使用の範圍廣し

四、動もすれば受動的に傾き興味を減殺し教授時間の不經濟に陥り易き虞あり

五、連續運動は動作に變化あり且つ能動的に演習し得るを以て興味あり其の種類によりて音楽を利用し得るを以て美的情操を涵養することを得べし

六、演習時間經濟的なれども動もすれば動作の要領不確實に流れ易し

七、教程の編成困難にして尙器械利用の範圍狭し
八、教材の進度上各個運動より連續運動に進ましむるものなれば各個演習に對して教授せし教材中より適當なる動作を選び連續演習の教程を編成し教

授するは當然のことなれども連続演習教程の編成は困難のことに屬す故に今日の如く大家の組合せたる教程を以て直に教材に資せんとせば各個運動教材の選定は演繹的方法によらざるべからず然らざる時は各個運動と連続運動との連絡を缺き一層教授の困難を來すべし

連続運動の練習は各個運動と隔時に行はしむべし而して練習時に於ける連続運動は少時間にて足るを以て遊戯との配合上又好都合なればなり既習各個運動中より簡單なる動作を連続せしめて一教程を編成し音楽等に合はせて行はしむるも妙法なり

(二)首及胸の運動を以て頭部の鬱血を散じ脊柱の彎曲等を矯正したる後は尙進んで上肢の運動を行ひ上肢肩及背の諸筋を運動せしめ上体をして正しき姿勢を維持せしむると同時に肺臓及心臓の作用を旺盛にして氣血の代謝を完全ならしむるにあり

三)運動順序 姿勢 運動

準備運動 下翼 足踏

首及胸の運動 十字形(一) 頭の前後屈

上肢の運動屈臂 前方及側方展伸

全身(平均)運動屈臂 舉踵臂の側方展伸

肩及背の運動直立 臂の前上舉

腹腰の運動 下翼 上軀の前後屈及左右屈

全身の運動 下翼 駈歩足踏

(跳躍) 舉踵

下肢の運動 下翼 臂の横上舉

呼吸の運動 直立

体 操 科 (兵式)

(一)一、兩踵を一綿上に揃へて之を密接し兩足を約六十度に左右齊しく開き

- 両膝は凝らずして伸ばし其の内側（即臍）を接すること
- ロ、上躰は正しく腰に落ちつけ肩は左右高低なく一様に後方に引き胸を前方に張る
- ハ、両臂は自然に垂れ掌を股に附け五指は接して自然に伸ばし中指を袴の縫目に當つ
- ニ、頭及頸は真直に保ち（臆を稍後方に引く）前方を直視す
- （二）押伍は各分隊の中央後々列より約二歩の所に位置し後列生に正しく重なり所屬隊長を補助して列兵を監視す部隊が背面向となりたる時は前方に位置することあり「押伍後」の號令あらばなるべく近道を経て正規の位置につくものとす又部隊が散開隊次に移りたるときは両翼嚮導と共に其の所屬分隊の指揮を掌るなり

修身科

- （一）人は夫々自己に對し家族に對し社會に對し國家に對して本務を果さざるべからず本務の性質は道德によりて定まるものなり即道德は人間の最高目的なるを以て此の至善即最高目的に對しては自己の利害得失を論ぜず如何なる故障事情あるも之を實行すべき性質を有す勿論無我無中に振舞ふことの謂にはあらずして深重なる思慮を有すべきこと明なり故に本務は絶対的なり又本務は普通の人ならば必ず之を有す宗教の奧義を究めざる人も學問を修めざる人も何れも道德上の本務は之を免るべしと能はず老人として幼者として卑賤者として又高貴者として何れも人々の地位身分を懸じて必ずこれを有するものなれば又本務は普遍的なり既に絶対的にして又普遍性なる本務を有する以上は假令結果の如何に拘はらず報酬の有無に關せず積極的は善をなし消極的に惡をなすべからざるは當然の理

なり善行には善報ある故に善行を勵むべしとは即報酬的の教訓にして人々の本務てふ觀念を眼底にちかざるものゝ如し善行に對して善報のあるは普通なりと雖も時に其の報酬のあらはるゝこと甚だ遅々たることあり或は善報のあらはるゝこれなしとも限られざれば其れ等の場合に於ては忽ち其の教訓の根底を破壊せらるべし故に道德的知識の幼稚なるものに向つて時には報酬的説き方より導き進んで本務の觀念を得せしむることは元より妨げなしと雖もしか一貫の主義によりて教ふることは危険千萬といはざるべからず嘗て我國のある武將が國定教科書の報酬的説き方を見て我國の前途を杞憂せられたりとのことなるが誠にもあるべきことなりとす

(二) 夫れ禮儀の人々に大切なるは其の容儀を整肅にして秩序を崇重し他人をして不快の感を抱かしめず相互の圓滿なる交際を完うせんがためなり而して禮儀の主とする所は唯外貌のみにあらずして最中心にあるものとす

苟も心恭敬ならざれば外形或は整肅を表はすも唯之れ虛文假飾にして決して眞正の禮儀にあらず故に之を尊重するもの必ず德義を内に養ひ然る後儀容を外に整へ外禮内徳相俟ちて常に其の度を上進すべし果して此の如くんば儀容嚴肅の内自ら和氣の藹然たるを示し眞正の禮儀たるに背かざるべし禮儀の外形たる禮式は時により所によりて變遷異同あるものなれども内徳に至りては決して遷移輕重あるべきものにあらず

(三) 剛愎とは理非曲直に關せず自己の所信を貫徹し意思を實現せんとすものにして所謂強情張ることなれば丈夫の與すべきものにあらず即思慮なき盲目的突進的意志を決行せんとするものなれば道德的行爲としては其の要素に於て大に缺くる所あり

剛毅とは吾が正しと信ずる所を飽まで守りて一步も枉げざる徳なり剛毅の徳は吾が心の誠實より來る蓋し誠實なるものは自ら願みて疾しきことなき故世に恐るゝことなく自ら強き者となるなりされば人は常に心を誠

實にし正理を守りて益々此の徳を養はんことを務むべし然るときは所謂有形無形の敵意も恐るゝに足らざるなり

(四)人の價值は人格の總計によりて定まるものにして假令大行をなすと雖も細瑾あるものは即人格の總量に於て減するものなり社會の秩序も整はず法律も完備せざりし亂離の世にありては細瑾ある人にも一世の耳目を驚かしむる程の大行をなしたるものなさにあらず然れども今日の如く社會萬端の秩序も整頓し法律の完備せる時代に當りては大行をなさんとするも細瑾あらばために實現し能はざるの悲境に陥らざるべからず
法に抵觸して所罰を受け公權を褫奪せられたるものにしていかに震天動地の大活動を試み得べき又たとひ法律には觸れざるにもせよ背理背徳の行をなしたる以上は其の人の價值は既に幾分減殺せらるゝなり故に大行はしてしかも細瑾もなき様常に綿密なる注意を拂はざるべからず細瑾をき即せざる大行にして始めて眞の大行と稱すべしなり

教育 (原理)

(一)吾人の見聞したることは皆觀念となり得べし觀念は即記憶の基をなすものなり故に知識は觀念の種々の關係によりて發達すされど同一觀念は長く意識に留ることなく暫時にして消失し更に適當の折を得てあらば種々の働をなすものなり而して其の現はるゝは聯合の法則に従ふを常とす聯合の法則とは或る觀念が識に現はるゝ時此の觀念に關係ある他の觀念も之に伴ひて現はるゝをいふ聯合の作用は腦の細胞の互に相關係して入ら組みたる働をなすに關せり聯合法に二種あり一を接近律といひ一を類似律といふ

イ、接近律

吾人が机上の書物を見たるときそれと共にペン、インクスタンド或はナイフ等を同時に見ばこの後其の中の或物を見たるとき或は思ひ出し

たる時に必ず其の他のものをも思ひ出すべし之を同時の聯合といふ
又吾等と共に居る一人が衣服を着換へ帽を手にはせば必ず其の人の外出
することを心に浮ぶべく午砲の音を聞かば食事のことを思ひ出すべし
之を繼起の聯合といふ

ロ、類似律

吾人若し友人の家に至りてペンを見れば自己のペンを思ひ出すべく又其
の友人が自己の机によく似たるものを所持するときには自己のものを思
ひ出すべし

之を類似の聯合といふ此の聯合は其の力殊に強きものにして如何なる
場所如何なる時なるを問はず似通ひたるものは忽ち心中に現はるゝな
り吾人は又他の面白き聯合を認むべし例へば旅行して頗るいよせき家
に宿りてあしきあしらひを受くる時は之と反對にあしらひのよき最も
己の心にかなひし宿を思ひ出すべく又色黒き人を見るときに色白き人

を思ひ出すこともあるべし之を對比の聯合といふ

(二)イ、身體衣服は常に清潔にし襦袢手拭等は度々洗濯し特に顔手足頸等を
清潔にすること

ロ、朝起きたる時は顔目頸手等をよく洗ひ髪は丁寧に梳り四季共に冷水
摩擦の習慣をつけたきものなり

ハ、歯牙は常に清潔にし爪も時々剪みとりて清潔にすること

ニ、鍛練の目的により年齢体格相應に運動せしむること

ホ、衣服は堪へ得るだけ薄くし且つ短かくすること冬季にても襟巻等は
なるべく用ゐしめざること

ヘ、帶紐等を緊胸し小さき靴及高さ重き履物等を穿たしめざること

ト、食物はよく咀嚼し茶漬を食せぬこと又なるべく間食せしめぬ様にす
ること

チ、生水未熟果物不消化物等は食せしめぬこと

リ、常に姿勢を正しくせしめ歩行座臥飲食の際は所定の姿勢を取らしむること

ヌ、室内光線の射入及換氣法に注意すること

ル、炬燵は身軀を弱くし元氣を減殺せしむるものなればなるべく用ひしめぬこと

ヲ、普通の重聽及多くの眼疾は何れも耳目を不潔にするために起るものなれば常に清潔にすること又鼻疾は精神作用を鈍らしめ諸病の原因となるものなれば若し罹りたるときは速に醫師の診断を受くること

ロ、眼疾にして傳染性を有するものにかゝりたるときは洗面器手拭等を區別してその傳染を豫防すべきこと

(三)兒童は自由に遊ぶ状態より務といふ念を以て直接には興味薄き仕事をも爲す状態に導かるべきものにして作業は即其の手段なり故に作業は遊戯と嚴格なる業務との中間に立ち一方には遊戯に類似して働其の物に興味

あり他方には一定の目的に向ひ一定の結果を望むものにして吾人は現に兒童の動作中この種のものあるを認め則ち兒童が石を集め植物を採集して其の所有を喜び草木を培養し動物を飼用し庭園を作り標本を製し手技をなして樂しむ如きこれなり斯くの如く兒童は作業に於て自力によりて價值ある結果を收むるを經驗すれば仕事に就ての純粹力快情を生じ自信の念を強め全力を傾注して大に忍耐力を高め勞働及共同を尙ぶの良習慣を馴致し同情心を養成し兼ねて清潔整頓等の氣風を養成し得べし一般に仕事の面白いため之をなすものは最も多く道徳的從順の氣風を有して懲罰を用ふる機會を減少せしむるものなりされば兒童の年齢に應じて適當の作業を選定し其の模範を示し必要なる助力を與へて能く之を遂行せしむべし初めよりも容易に成効し難き仕事を課し嚴に業務に従はしめ以て失望の念を生じ自信の力を消却せしめざらんことを要す今次に其の種類を述べべし

- 一、校庭の掃除及撒水等
- 二、校地校舎附近の溝の浚及消毒
- 三、花壇及植物園の手及花卉の培養並動物の飼養
- 四、各種標本の採集及製造
- 五、児童便所の掃除及消毒等
- 六、校具及教授器械の手入等

教育（教授法管理法）

(一) 地理科の基本的觀念は郷土誌を教授する際に於て授けざるべからず郷土誌は直觀的に教授するを要するが故に校外教授を行ふをよしとす校外にて觀察せる所のものを簡單に説話し或は之を校外用塗板に圖して持ち歸り教室にて指導的問答によりて全教材を集成すべし又校外教授にて觀察せる土地を白墨にて板上に圖し兒童をして地圖を理會する知識を得しむ

べし蓋し地圖を理會するは高尙なる抽象力（抽象的想像）を要するが故に特に之を授けざるべからず地圖を理會せしむるためには又郷土の高低い圖を作り或は濕潤せる沙土にて地形を示す等の直觀的方便を利用すべし

(二) 通學の便（通信簿ともいふ）

内容は 大略兒童出席及缺席日數記入欄、身體狀況欄、訓練要目欄、金錢領收證欄、通信事項記入欄等として定期に或は臨時に其の必要に應じて記入し通信して相互に氣脈を通じて兒童教養の實績をあげることを得べし活用法は煩を多とせず勞を吝まざるにあり然れども文盲なる父兄は活用法を知るものなきが故に茲に

二、家庭訪問

の必要を生ずるなり父兄と談合して學校に於ける兒童の學習狀態を報じて警告を與へ又兒童の家庭生活の狀態を聞き或は特別なる要求によりて教養の一端に補することを得べし然りと雖も多くの家庭を終始一

を訪問することは到底望み得られざることなれば或る方法を以て父兄を招集すること大切なり即

三、父兄會（或は母姊會）

これには兒童の實地學習狀況を知らしむるものと教師及父兄の懇談を主とするものとの二種あり

前者にありては實地教授の有様を參觀せしめ成績品を展覽せしめ理科器械教授器具の縦覽等を許して眞に學校を理解せしめ後者にありては腹藏なき談合によりて學校の教育主義を徹底せしむること必要なり然れども二者を區別せずして同時に行はゞ一層の效果あるべし

(四) 兒童學藝會

兒童の談話唱歌等の會を開き保護者に出席せしむることも連絡の一方便なりとす然れども一個獨立の會と見做さずして父兄會に合體せしむるも一の簡便法なりとす

(五) 運動會式日等には必ず案内狀を發して參列せしむること

(六) 兒童保護者心得なるものを印刷しおき新入學者父兄には頒與し主題を貫徹せしむること

(七) 父兄の學校參觀を歓迎すべし

(八) 兒童成績品の回覽

(九) 以上の外學校家庭連絡簿等をつくり相互の連絡をはかるも亦一方法なりとす

(三) 劣等兒に對する處置云々は近頃教育界に於て大に呼聲を高めたれども元來學級教授に於て劣等兒を生ずるは已むを得ざることにして敢て患ふべき現象にはあらず而して劣等兒は何によりて生ずるか其の原因を探究すれば大略生理的缺陷心理的缺陷の二種となるべし故に根本的に救濟せんとせば其の原因に溯りて身体的缺陷あるものは身体の供養治療をなすべく心理的缺陷あるものは適當なる方法によりて其の缺を補

はざるべからず白痴低能兒童は特別學級に編成するより他に良法はあらざれども其の他の劣等兒は方法によっては或る程度迄發達せしむることを得るなり否低能兒と雖も教育法の如何によりて發達せしむることは難からざるなり而して同一學級に於ける最簡便法は左の如し

一、同一の教材についてはそれに難易をつけて複式的に教授し劣等兒をして水平線に近づかしめ優等兒には自己發展の餘地を與ふること

二、學科によりては低學年の兒童と共に授業を受けしむること

三、課外に於て特別教授を施すこと

右の中最も廣く行はるゝは第一、及第三の方法なりとす

一、元暦元年凡七百年前、頃かどよ頃デアツタカ知ラン、重衡の中將左近衛中將平重衡のことにして清盛の子、東夷關東武士、さらはれ一ノ谷ニテ、この宿遠州池田ノ宿、東路東海道、はにふの小屋土ニテ、團ミタル粗末千萬ノ田舎家、いぶせきムサクロシイ、ふるさと都ヲ、

(中等國語詩本卷七)

指ス、長者の娘其地ノ宿屋ヲ監督セル大宿屋ノ娘ニシテ侍従トナリテ平氏全盛ノ時京都ニ召サレシモノ、作者ノ誤リヲコ、ニ引用セルモノナリ、そのいにしへのあはれコノ歌ハ娘ノ宗盛ヲ慰メントテナリ、宗盛答ヘテ曰ク「故郷もこひしくもなし旅の空みやこも途のすみかならねば」旅館の燈かすかにして夜ノフケテ物淋シサウナレバ、雞鳴曉を催せば雞鳴ガ聞エテ曉トナリケレバ、いばえて馬ノ鳴聲、イナ、キ、さやの中山地名ラづみ來て埋み來て、そこともしらぬ方向モワカラス、家郷の天郷里ノ方角、西行法師崇徳帝ノ御代ノ人、元ノ名ハ佐藤義清、「命なりけり」としたけてまた越ゆべしと思ひさや命なりけり小夜の中山」テフ法師ノ詠ニシテ同地ヲ二回通リシトキノ感ナリ、うらやましく自身モ無罪トナリテ再京都ニ歸リタシ、隙行く駒の足早み人生一世如白駒過隙耳、即時間ノタツノガ早ク、亭午中天、正午、かれいひ餉、辨當、ながえ長柄ト誓キ車ノ前方ニツキ出デタル長キ柄、承久の合戦後鳥羽上皇ノ鎌

院宣ハ光親ノ作、「昔南陽縣菊水、汲下流而延齡、今東海道菊川、宿西岸而終命」中御門中納言入道宗行ノ作、荊州風土記ニ曰ク

「南陽ト縣其源傍ニ芳菊ニ水極寒馨飲ニ此水ニ者上壽百二三十中壽百餘七十者猶以爲天」鄭昔周ノ某王駿馬ニ乘リ印度旅鷲山ニ至リ法華ヲ聞キ滿悅極マ
ル即法華教ノ最上ナルモノヲ與ヘラレ携ヘ歸リテ常ニ枕ノ下ニ置ク侍童誤
テ枕ヲ蹴ル群臣皆死罪ニ所スベキヲ云フ王之ヲ憐ミテ經ノ一部ヲ與ヘテ南
陽縣ニ流ス侍童行キテ菊葉ニ經ヲ觸レ甘露ヲ得之ヲ吞デ七八百年ノ長壽ヲ
保テリ後ニ其水流レテ川トナリ之ヲ吞ムモノ皆長命スト云フ、詩ハ即以上
ノ故事ヲ引用シタルモノ、東西處ヲ異ニスレバ菊ニ綠アル此ノ地ニ長壽ヲ
保ツト反對ノ命終ルト詠ヘルナリ

さく川ニ聞クト菊川トニカク、おなじ流ニ光親モ我モ朝廷ニ盡シテノ意ニ
シテ上ニ「川」ヲ云ヘルニ依リ「流レ」トイヒ同ジク「身ヲ沈メ亡ボス」ト

(中等國語讀本卷五)

讀假字ハノ
附ケ方字
小學校遺
音假名遣
ニヨル旨
可斷シク

云ヘテ、流レハ行爲ナリ、

二、わが船の、スエズ運河を過ぎしは、日既に、三稜洲に落ちて、夕月の影
はや、沙上にほの見ゆる頃にて候ひき。月は白く、沙は緒く、近き丘のみ
黒く時つ中を、一隊の土人の、駱駝に跨りて、逍遙する様の奇なる、その
寂寞荒寥の景殆ど、形状すべからず。室に入りて、寢に就けば、玻璃窓圓
く、月光をやとじ、婆娑たるその影、枕頭に往來して、終宵眠ること能は
ず候ひき。

常尋小學校本科正教員國語科 (講讀ノ二)

- 三、イ 濠洲、大洋洲ノコト。(ロ 永遠、末永ク何時マデモ。
- ハ 懦夫、氣ノ弱キ人、臆病者、イクジナシ。
- ニ 素養、元ノ仕込、勉強ノ程度(多ク學問ニ云フ)。
- ホ 一班、一部分ノマダラ、一部分ト云フニモ用ヒラル。
- ヘ 流浪、サスラフコト、サマヨフコト。

- (ト) 清淨無垢、清クシテ穢レナキコト、
(セントドールカク)
 (チ) 尖塔堂閣、耶蘇教ノ寺院
- 四、(1) オミ(海) (2) ホツコ(馬鹿) (3) オトロシ(オソロシ) (4) ホンドリ(大變)
- (5) ツバケ(ツバキ) (6) ビヤ(ビワ) (7) コシヤ(マチガヒ) (8) コンマイ(小サイ)
- (9) イタ(下サイ) 10 (ゴマ) (コマ)

國語科 (文法)

- 一、イ、イ、動作ヲ、ソノマ、ニ打消ス語ナリ「押サズ」受ケサノ如シ
- (ロ) なり、指定解説スル語ニテ「にてあり」ノ意ナリ「松なり」霜なりノ如シ
- (ハ) つ、動作ノ果テ、止マル意ヲイフ語ナリ「暮しつ」明しつ」ノ如シ
- (ニ) さ、つ、ぬ、たり、等ヨリモ一層釋經シ時ヲ示ス語「去年の事なり」面白かり」等ノ如シ

(ホ) めり、事物ノ状態然見ユト推量シテイフ語ナリ(口語ニ「あるとみえる」ないともみえる」ナドノ意)「秋も往ぬめり」流るめり」等ノ如シ

直説法	分詞法	接續法 已然 未然	折説法	命令法	用途
ず	ぬ	ね	ず		打消
なり	なる	なれ	なり		指定
つ	つる	つれ	て	てよ	過去
さ	し	しか			過去
めり	める	めれ	めり		推量

二、や、か、二語共ニ指シテ疑フ意ノモノナリ、此二語文中ニ入ル時ハ其下ヲ結ブ所ノ動詞、形容詞、助動詞ハ共ニ其第二變化ヲ用キルヲ定期トス
 「春や来る」花やよき」白さや花なる」。「何處へか行かむ」飲むかあしき」
 三年ばかりか歴にけむ」如シ、

又二語共ニ語ノ末ニ居テ言切ルコトアリ、多クハ問掛クル意ヲナス「有り
 や」無しや。「我が人か」ノ如シ
 やかノ動詞、形容詞、助動詞ノ下ニ連ル時ハ、やハ必ず其第一變化ニ連リ
 かハ必ず其第二變化ニ連ルヲ定則トス
 「受くや」受くるか「善しや」善さか「受けしむるか」受けしむるか」ノ
 如シ

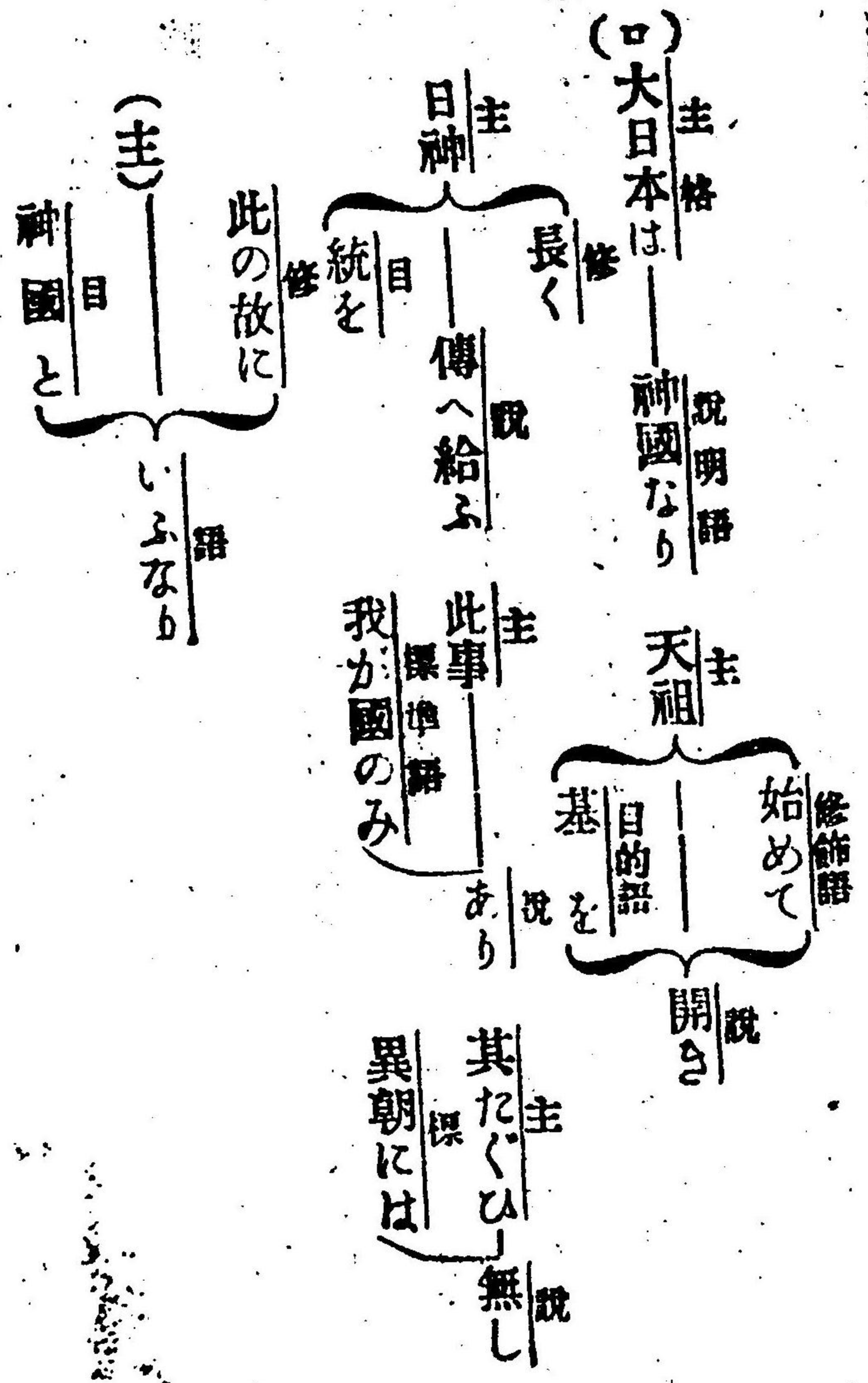
やハ其ニ疑フ意ノ語ナレド上ニ他ノ疑辭アルトキハカヲ用ヒヤヲ用ヒズ
 「幾何かある」何をか取る」ノ如シ(サレド小學校ニテハ文法上許容スベ
 ク定マレリ)

三、(イ)大日本(名詞)は(天)開き(動詞)日神(名)長く(形容詞)統(名)を(天)傳へ

(イ)語脈
(ロ)文脈

(天)基(名)を(天)開き(動詞)日神(名)長く(形容詞)統(名)を(天)傳へ
 (動)給ふ(動)我が(代名詞)國(名)のみ(天)此の(代)事(名)あり(動)異
 朝(名)に(天)は(天)其(代)たぐひ(名)無し(形容詞)此の(代)故(名)に

(天)神國(名)と(天)いふ(動)なり(動助)



國語 (作文)

一、友人に受験を勧むる文(候文)

拜復昨日は御手紙くだされ有がたく存候御文意に依れば本年は受験御見合はせ被爲候由小生には御所存の程寧ろ不思議に不堪折かへし拙簡呈上いたし候次第何卒悪しからず御一覽被降度候そも戦の勝敗は天祐にありとか承り及び候我等の受験は軍人の戦に外ならずと存候日頃の練兵に怠りなく戦略に最も勤めて而して敗れなば其は我の罪ならず所謂天の時の我に利ありざりしものにして唯天命と諦むること最も至當なる義かと被存候ついで此の間まであれ程勉勵せられ候貴兄の決して怠慢なりしと申すことを得ずと愚察いたし候受験御中止の原因は察するところ取調不十分と自分ぎめ被爲候結果と存候が誰とてこれにて十分なりと安心する者は決して無之かと存候敵と相對して若しこれにて十分なりと安心致候は如何左様の者の候はんには其は決して十分なる準備の出来たるものにては無之ざるものこそ反て不十分の者なれと小生は常に考へ居り候よし又不合格の不幸を見候とも他

人の如何に非り候ども自省みて疾しからずんばゆめ恥ずるに足らずと存候否事ろ其は後日成功の基かと存候小生も其覺悟にて徒に驚馬に鞭うち居候ことなきわが畏友の中止したりと承りては小生とても聊孤獨の寂寞を感じ申候次第何卒宿望御思ひ止りなき機御奮勵あらまほしく併せては小生にも伴侶あらしめられん事懇願至極に存候失禮を顧みず重ねて申候勝つを知つて戦ふは誰にも出来る事勝つを知らずして戦ふこそ眞の勇者かと存候御意見再び承り度吉左右ひたすら相待ち居り候恐惶謹言

二、義務教員年限延長に關し所感を述ぶ(普通文)

我帝國は二三十年前の帝國にあらず、文運は進み、武威は舉り、民力は愈増進せり、この時この期に際して、豈獨り義務教育年限の舊のまゝなるべけんや、抑義務教育年限の短きは内容上甚だ遺憾なるのみならず、形式上甚だ未開を表白せるものなり、これを歐洲列強に見るに、短きも八年長きは更にそれ以上であり、寧ろ我國に於ても八ヶ年位になしたきものなり、然

りと雖も物には秩序あり、俄に膨脹するはあまり過ぎたる所置なるべし、凡て過ぎたるは及ばざるに等しきを、當局はこゝに見るところありて、二ヶ年の延長としたるなるべし、現今の延長を以て満足せざるや明かなり、これ所感の第一なり。

右も角も義務教育年限は延長されたり、若し夫れ年限の延長のみにて、内容上其れに供ふ進歩なくんば如何、徒に外形を張りたるの誹を免れざるのみならず、國家の前途甚だ心細き次第なり、然らば如何にして内外相呼應して實績を擧ぐべきか、これ目下の先決問題なり、凡て教育事業の内容改善はあくまで直接その衝にあたる教育者の改善にありこれまでとても小學教師は怠りしにあらず、されど義務教育年限の延長は、今までの如き勉強にてはとても改善の實を擧げ得ざるべし、更に多く新に大なる決心と努力を以て自己の修養に勉めずんばある可らず、凡ての我等小學教職にあるものよくかくの如くにして効績の擧らざることのあるべき、これ所感の第

二なり、借六ヶ年の教育を終りたる兒童は、其れにて國民として満足の教育を果したるものにあらず、なるべく都合のつく限り學窓の人たらしめざる可らず、國家は六ヶ年を以て國民教育年限の最低限を示せるなり、我れ等はこの意を戴し彼等を督して向上の途に就かしめざる可らず、これ所感の第三なり。これを要するに義務教育年限の延長は國民の一般に向て進歩の一階段を登らしめたると共に、より多くの勉勵を要求し來りたり、豈油断して可ならんや。

算術

(3) $65 + 53 = 118$ は甲の二倍と乙丙との和となれば $118 - 42 = 76$ は甲の

二倍なり

\therefore 甲は $76 \div 2 = 38$

乙は $65 - 38 = 27$

丙は $53 - 38 = 15$

甲 三十八
乙 三十七
丙 十五

(4) 大人と子供の力の比は $12:5$ として子供 8人の力を大人の力に直せば $\frac{8 \times 5}{12} = \frac{10}{3}$ なり

今大人 5人にて 18時間に仕上げる仕事を大人 $(4 + \frac{10}{3})$ 人にて幾時間に仕上げ得るかと問ふに人数と日数とは反比例に變化するを以て次の比例式を得べし

$$\left(4 + \frac{10}{3}\right) \text{人} : 5\text{人} = 18\text{時間} : x\text{時間}$$

$$x = \frac{5 \times 18}{\frac{22}{3}} = \frac{5 \times 18 \times 3}{22} = \frac{135}{11} = 12\frac{3}{11}$$

即 $12\frac{3}{11}$ 時間にて仕上げ得べし之を以て所要の答とす

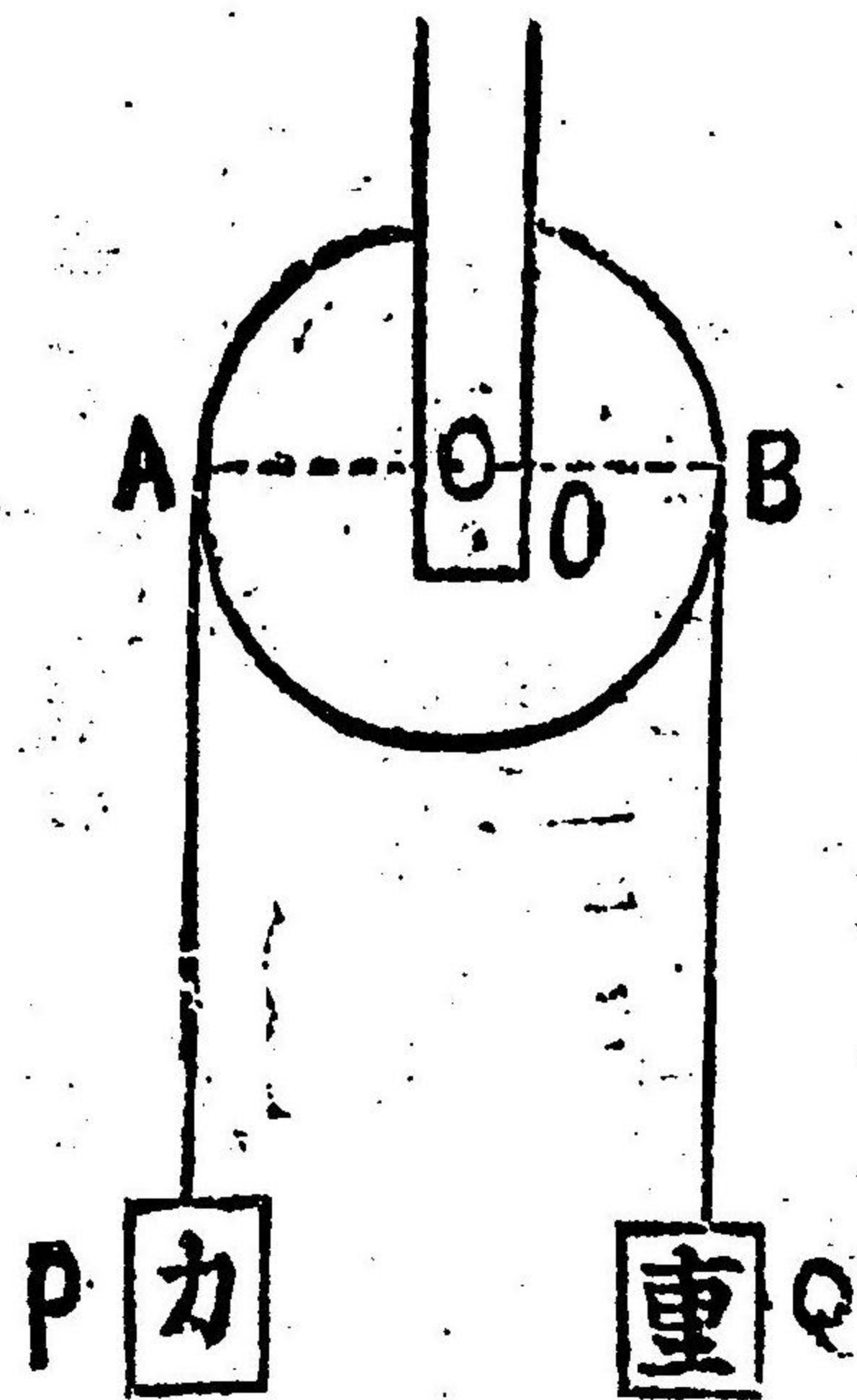
(5) 年利 0.07 にて 78500圓の 73日間の利息は $\frac{78500 \text{圓} \times 0.07 \times 73}{365} = \frac{78500 \text{圓} \times 0.07}{5} = 1099 \text{圓}$

にして日歩 2錢にて 78500圓の 73日間の利息は $0.02 \text{圓} \times 73 = 1.46 \text{圓}$ $1.46 \text{圓} \times 785 = 1146.1 \text{圓}$ なり
故に日歩にて借れば差引 47.1圓多くの利息を支拂はざるべからず

(6) $\sqrt{\frac{5}{7}} = \sqrt{\frac{5 \times 7}{7 \times 7}} = \sqrt{\frac{35}{7}} = \frac{5.91607}{7} = 0.84515$

(一) 水は熱の不良導體なるにより上部より熱すれば下部は温まらざれども下部より熱すれば底部の液先づ熱を受けて膨張し軽くなりて上騰し上部の水は下降して之に代はり更に熱せられて又は上騰す斯の如く上下循環して漸次熱を全般に傳播す之を熱の對流作用と稱す湯を沸かす時に當り先づ液体の表面の温度の高まるは即對流作用によるなり

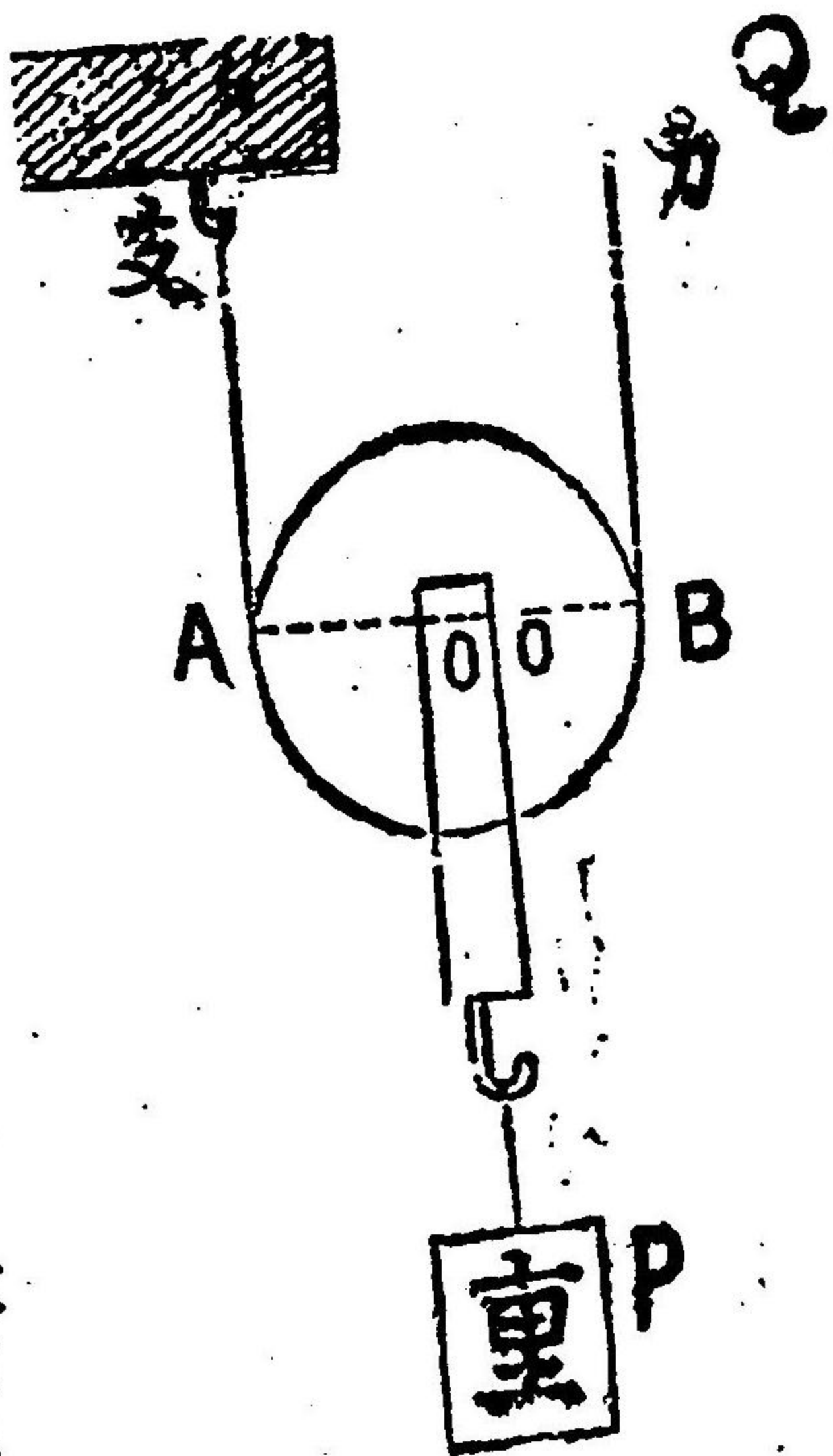
(二) 滑車は挺子の變形にして定滑車及動滑車の二種に區別することを得べし
定滑車 (例井車)



中央の軸は支點にして繩の兩端は重力二點に相當す而して支點よりこの二點に至る距離は相等しきにより二力相等しき時に平均すべし今車の半徑をRとすれば力と重との關係は次の如し
 $P:Q=OB:OA=R:B$
 故に重き物體を引き上げんとするときは

は毫も力を利することなければ唯用力の方向を變じて樂に力を出し得るを以て人力の浪費を減少し従つて力を要すること少なきの感あるのみ決して力を利するものにあらず精密に計算するときは滑車には摩擦あるを以て力を損すべき筈なり

動滑車



この場合に於て滑車の半徑を出すとすればPとQとの關係は次の如し
 $P:Q=AB:AO=2R:R$
 故に重さの二分の一の力に平均することを得べし即十斤の重量ある物體ならば五斤の力にて平均するなり故に二分の一より少しく大なる力を加ふるときは引き上げることを得べし

重き物體を引き上げるときは兩滑車を併せ用ふることあり一個の動滑車は二分の一の力にて平均するを以て動滑車二個と定滑車二個とを用ふれば四分の一の力を平均すべく三個宛用ふるときは六分の一の力にて平均すべし故に滑車の數を多くする程力には利あれども時間には於て大なる損あるは免れざるなり

(三) 最普通に使せらるゝ發電機は木臺の上に立てたる二本の木柱の間に圓き硝子板ありその中心に軸を附着し把柄を以て之を回轉せしむ硝子板の上下兩部には二個宛互に相對する木片ありて木柱に取りつけられ其の相對する表面に絹製の小布圍を附着し双方より硝子板を挟む之を枕といふ又折り重なる様に曲れる金屬製の棒ありて硝子板を挟み其の内側には數多の小針を有しその尖端を硝子圓板に向はしむ之を櫛といふ而して是等の櫛は金屬製の導體即導子に連續し硝子柱を以て絶縁す今硝子板の把柄をとりて回轉すれば枕と硝子板と相摩擦し枕には陰電氣を發し硝子板

には陽電氣を發す而して枕は木臺を経て地面を連絡せるも尙其の連絡を充分ならしむるがために金屬製の鎖を其の枕につなぎ室内の床と連絡せしむ故に枕に起りたる陰電氣は直に地球に移りて中和し更に電氣を帶びたる兆候を呈することなし硝子板に起れる陽電氣は櫛と導子とに對して感應を起し之に接近せる櫛の針頭には陰電氣を引き寄せ之に遠ざかれる導子には陽電氣を發す而して針頭の陰電氣はその尖端より次第に流れ出て硝子板の表面に至りて其の陽電氣と中和し更に他の陽電氣を帶びたる硝子の表面が櫛の前面に來れば又その感應によりて陽電氣を導子に拒斥し陰電氣は其の針頭より流れ出で、硝子面の陽電氣と中和す故に斯の如く引き續き硝子板を回轉せば陽電氣次第に金屬製の導子に集まるべし

(四) 沸騰したる湯中にて石鹼を使用して洗へば可なり

理由、

イ、水の溶解性

物理化學

温湯は冷水よりも物質を溶解する力強きを以てなり溶解力強きときは汚垢と容易く溶解せしむる以て洗濯の目的を達すること論を待たずして明なり且つ硬水中にて石鹼を使ふも効力少なければ煮沸して軟水に變ぜしめ其の効果を大ならしむるなり

ロ、石鹼の清淨作用

其の組成中にアルカリ金屬の鹽基を含有するに由るものにして石鹼を水に溶解するときは其の一部分は分解し爲めに游離せる水酸化アルカリは洗淨すべき物質中にある油脂肪等と結合し或は之を分解して一種の石鹼を作り以て汚穢なる物質を排除するなり

(五)石鹼油と稱し概ね褐色なる異臭ある濃き液体にして化學成分は相類似しながら比重及濃淡の度を異にせる數多の炭水化合物の混合せるものなりこれを蒸溜釜に入れ蒸溜して揮發し易き輕油と粘稠にして引火點の高き重油とを去り燈火用の石油を得るなり重油は蒸氣機罐の燃料とし或は精

製して機械油パラフィン等を製す

理科 (博物)

(一)梅 (核果)

内果皮は核となり其の内部に乳白色なる仁あり仁は即種子にして茶褐色の種皮を被り中に胚を藏す

梨 (漿果或は梨果)

内果皮は子房壁の成熟したるものにして核を成さすその中心に五室を劃して各一二粒の種子を含めり

柿 (漿果)

子房は四乃至十六の子室を有し各一個の胚珠を含み成熟すれば漿果とな

るなり内果皮は特にあらはれずして中果皮と殆んど同様なり

(二) 心臓の内部は縦に膜ありて左右の両心に分れ各心は又上下の二部に分る上なるを心耳といひ下なるを心室といふ心耳は静脈に心室は動脈に連続す

而して右の心耳と心室との間には三尖瓣を具へ左の心耳と心室との間には僧帽瓣を具ふ又心室の動脈と連結せるところにも各三個の半月状の瓣あり

心耳と心室とは規則正しく交互に伸縮するものにしてために血液は動脈に送らるゝなり而して其の逆流は瓣によりて防がるゝものにして即先づ心耳収縮すれば三尖瓣は閉づるを以て心室に入り次に心室収縮すれば血液は半月瓣を開きて動脈中に入り心室の次ぎに擴張するときは半月瓣は動脈中の血液を受けて其の状恰もポケットに物を入れたる如く三個相寄もて其の口塞ぎ以て血液の逆流を防ぐ

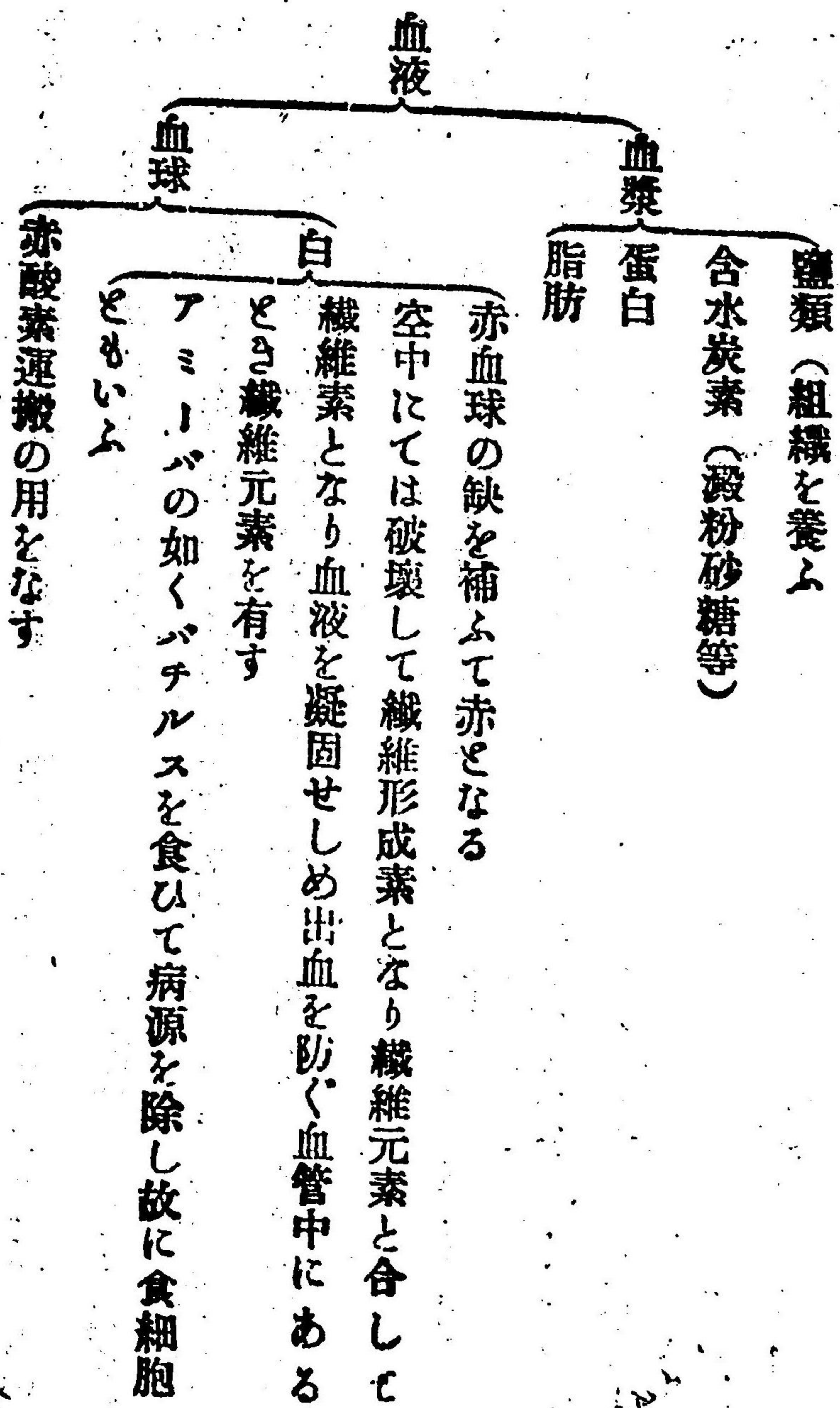
血液の心臓より送り出されたるものは動脈によりて全身に運ばるゝものにして動脈は心臓を距るに従ひ次第に分れて數多の小枝となり遂に網状をなせる微細なる毛細管に至る次ぎに毛細管は次第に合して太き静脈となり静脈より更に心臓に返るなり静脈には所々に瓣ありて血液の逆流を防ぐべき装置あり

左心室より出で、全身に分布する動脈を大動脈といふ右心室より出で、肺に至る動脈を肺動脈といふ又全身の毛細管より起り次第に合して右心耳に連るものを大動静脈といひ肺面の毛細管より次第に合して左心耳に達するものを肺静脈といふ

左心室の新鮮なる血液は大動脈より毛細管に至り酸素を養分とを身体各部の組織に與へ炭酸及他の老廢物を受けて暗赤色となり大静脈によりて左心耳に入るものにして之を大循環といふ

この不潔なる血液は右心室より肺動脈によりて肺面の毛細管に至り炭酸

を失ひて酸素を得再び鮮紅色となりて肺動脈より左心耳に入るものにしてこれを小循環といふ循環器作用の大略は上述の如し
次ぎに血液の作用を表示すれば



血色素は酸素と化合して酸化血色素となり其の酸素は組織を酸化して体温を生じ其の熱の一部は活力に變ずるなり

(三) 鶴 燕 小雀 日雀 四十雀

燕は昆虫類を食とし比較的廣濶なる嘴を以て飛行しつゝ捕食す候鳥にして初夏より秋にかけては本邦の各地に來りて棲息すれども秋末に至れば何時となく姿をかくすこれによりて暖地を好むものなることを知る

翌年の暖氣を待ちて又同一巢に來りて四ヶ乃至六ヶの産卵をなし凡そ二週日にして孵化す雌は一期に大抵二回の産卵育児をなすものなり

(四) 蠶は卵より孵化したる當時は黒色有毛の小蟲なればその形によりてケゴ又はアリと稱す漸く成長すれば體面の細毛次第に脱落し體色も亦變じて

灰色白となる

又成長するに従ひ時々外皮を脱すこれ外皮強靱にして成長の性なく内部の生長を伴はざるにより第一回の脱皮は孵化後約一週日にしてその間を

第一齡といふ此の如くして四回の脱皮を終へて第五齡となり遂に上簇するに至るなり此の間凡そ三十五日を要す

上簇すれば繭を作りて其の中に籠り更に外皮を脱して楕圓形をなし移動せず又食物を取ることなしこれを蛹といふ蛹は繭内にありて新發達を遂げ十日以上を経れば蛾となるべき機關完成し蛹の外皮又破れて遂に蛾となり口より唾液を分泌し繭の一端を軟化し之を破りて繭外に出づるなり

歴史科

(一)イ、我が國と韓土との交通は遠く神代に始まり素盞鳴尊既に韓土と往來し給ひしといふ

ロ、第十四代仲哀天皇の御代に至りて熊襲叛す天皇皇后と共に親征せられしが軍中に崩し給ふ皇后は熊襲の叛服常なきは新羅の後援あるが故なりと思召し武内宿禰と共に新羅を征し給ふ新羅王遂に降り毎年貢船

を進む高麗百濟皆次ぎて我に降りぬ韓土全く我國に内附せり

ハ、是れより先崇神帝の時任那は新羅の壓迫に苦しみ我に朝貢を請ひて援を請ふより鹽乘津彦を遣はして日本府をおく

ニ、第二十九代欽明天皇の朝に至り新羅遂に任那を亡ぼして遂に我が日本府を毀ち日本府遂に亡びたり

ホ、應神天皇の御代に百濟の王族阿直岐來朝す又博士王仁を百濟より徵され次ぎて漢大阿知使主も歸化し漢文學興隆の端緒を開けり

又此の時織工縫衣女鍛冶木工酒造家等渡來して工藝を傳へたり
ヘ、雄略天皇の御代に工藝は既に著しく進歩したりしが其の後も音樂家

醫家曆學者等相つぎて歸化し百工技藝漸く面目を改めたり
ト、欽明天皇の十三年に百濟より佛像經論を献したり是に於て佛教流行の端始めて開けたり

チ、推古朝以後は佛教の流行に伴れ僧侶の歸化するもの多く寺工、佛工

瓦工、書工等も相繼ぎて渡來し美術工藝の進歩著しく學問も漸く開け
曆天文地理等の書も百濟より傳はれり

齊明天皇の朝に至り百濟高麗滅亡して韓土は我國の版圖外に出でた

原因 石田三成等家康の威望を忌みその豊臣氏に不利ならん

ことを慮り之を除かんとする

(二) 關原の役

一、勝敗イ、小早川秀秋東軍に應じ毛利秀元西軍を援く

ロ、西軍大敗三成行長等は斬られ輝元義弘景勝

結果

等は降る

二、賞罰イ、秀頼猶幼なるを以て罪を問はず攝津河内和

泉六十五萬石を與へて大阪に居らしむ家康

の威名愈盛なり

ロ、西軍諸將の地を削り之を遠地に遷し全國皆

徳川氏に服す

(三) 關造 上古の地方官なり兇賊を討平し人民を鎮撫せし巧を以て其の地に
封ぜられたるものといふ國造は各其の國にありて神を祭り民を治むるこ

とを掌る島にあるものを特に島造といふ神武帝の御代より繼體の期に至

るまで凡百四十四の國をもち各國造を封ぜられたり

部曲の民 上古族制政治の時にありて氏上に隸屬せる部民なり

院宣 院政をなせる上皇の詔令をいふ其の當時にありては詔勅よりも重

用せられたり

五攝家 近衛藤原九條二條一條の五家をいび交を關白となり天皇の輔弼

をなせり源賴朝が攝家の力を割かんがために近衛九條の二家をなしたり

しに北條時頼更に五家にわかつてり

御朱印船 徳川幕府の時朱印即特許を得て海外諸國に貿易せし船をいふ

門跡 御門跡の略にして御門は天皇の御事なり宇多法皇が仁和寺に居ら

れたるに始まる後には皇族の居られし寺院の總稱となる

地理

(一) 横濱市 (神奈川県)

本邦最盛の開港場にして主として生絲絹布を輸出し綿絲砂糖を輸入するの貿易額は一ヶ年を通じて二億五千萬圓に上る市民の多くは商業に従事すれども又工藝を營むもの少なからず特に近年輸出向の漆器絹製品の製造に發達し又輸入茶の再製頗る盛なり

静岡市 (静岡県)

東海道の要衝に當り製茶の取引及び漆器竹器の製造盛なり

名古屋市 (愛知県)

水陸の交通盛なるを以て商工業盛なり名産には綿絲七寶焼漆器掛鐘計名首屋扇等最もあはる

岐阜市 (岐阜縣)

絹類及岐阜提燈等の名産を出す其の附近も織織の業一般に盛なり

大津市 (滋賀縣)

二穀物漬縮繭蚊帳等を産し商業盛なりその地には又賣藥の行商多し

京都府

市民は皆美術工藝に長じ西陣織友禪染を出し又清水聚田等の陶器及漆器銅器等の名産を出す

大阪市

近時築港の落成と共に貿易業大に發達し製造工業も亦長足の進歩をなし綿絲精糖燐寸モスリン、メリヤス、フランネル等を出す

神戸市 (兵庫県)

港内水深くして貿易業の盛なること横濱に匹敵す輸出品は綿絲銅器科具等を主とし輸入品は綿花砂糖等なり市の物産には綿絲燐寸等あり

姫路市 (兵庫県)

地理

製革及革細工盛なり

岡山市(岡山縣)

中國第二の都會にして綿絲及花筵を産す

尾ノ道市(廣島縣)

内海の良港にして疊表の集散地なり

廣島市(廣島縣)

築港完成し貨物の運輸極めて便にして内外の船舶輻輳す

下ノ關市(山口縣)

九州及韓國に對する要衝に當れるを以て商業活潑を極め米穀及石灰の取引最も盛大にして又赤間關硯及煙草の名産あり

(二) 北海道は水産鑛産林産農産の富多く我國の富源なり

水産本島の沿岸には寒暖二海流あり世界三大漁場の一に數へられ鱈、鯷、鮭、牡蠣、昆布、鱈、鰻、鰺、鰯、鰯、鰯、鰯等の産多く産額平均千三百萬圓に

上り我國水産額の七分の一を占む

林産 森林の地積五百萬町歩に上る蝦夷松、檜松、白楊等の森林連り鐵

道の枕木多く切り出さる

鑛産 石炭硫磺砂金等の産多し

農産 全島の平野は概ね穀類蔬菜に適し豆鈴薯麥の産額年に加はる特に

麻は産額も多し質優等なるを以て賞せらる

牧畜 本島には平野多きを以て牧畜業盛に行はれ良馬の産出夥しく軍馬

指定地となれり

工藝 製麻製氷製粉及麥酒の醸造材木挽割鑛詰燐寸軸木の製造甚だ盛な

(三) 上海、鎮江、江寧(南京) 蕪湖、九江、南昌、黄石港、漢口、長沙、

沙市、宜昌、岳州

(四) オ、デ、シアネロ

南米ブラジル國にあり此の國の首府にして東南の海岸にありて良港となし其の西にあるサントス港と共に珈琲集散の大市場なり我國の公使館及領事館あり

タコマ

北米シヤトルの近くにある港市なり

ハンブルグ

獨逸國エルベ川の下流に位しイギリスを除きたるヨーロッパ諸國中第一の港にして貿易盛なり自由市にして聯邦の一なり

ハーグ

オランダ國の首府にして政府王宮の所在地なり萬國仲裁々判の行はる處我國の公使館あり

吉林

清國吉林省(滿州)にあり省城にして松花江に臨めり

揚子

揚子江にあり港内水深くして大船の碇泊に便なり要港の第一なり我國海軍の要港として南門を警備せり

体操科 (普通)

(一) 体操科に於ては兒童心身の圓滿なる發育を期し身体を強壯にし又生涯中最も多く遭遇すべき運動時に兵役の義務に服するに適當なる準備を興ふるを以て要旨とす尙之を生理的及び訓練的の二目的に分ち即左の如し

1、生理的目的

- イ、身体の自然の優美且端正なる發育を期すること
- ロ、身体の健康を保護増進すること
- ハ、身体の強壯耐久機敏を期すること

2、訓育的目的

体操

- イ、精神の快活を保ち勇氣果斷沉着忍耐審美從順等の諸徳を養成すること
- ロ、意志を精密且つ敏速に實行し得べからしむること
- ハ、注意觀察思想像等の精神作用を進むること
- ニ、規律を守り協同を向ふの習慣を養成すること
- (二) 本、號令に二種あり一を豫令といひ一を動令といふ豫令とは將に爲さんとする所の運動に注意せしめ又は用意を爲さしむるものにして動令とは直に運動を始めしむる所の號令なり
- ロ、豫令は高さ音聲にて最後の一言を稍長くし語々明瞭に唱へ動令は簡單明瞭且活潑に發唱すべし
- ハ、豫令と動令との間には適當の時間をおくべし
- ニ、活潑なる運動には活潑なる號令を用ふべく緩和なる運動には緩和なる號令を用ふべし

ホ、各個演習にて或種の運動を行ひたる後之を元に復せしむるには始め用ひたる號令に對する反對の號令を用ふるか又は「直れ」の令を用ふへ、一回の運動を終りたる後之を復せしめんには「始め」の令を用ふト、未熟或は複雑なる運動は一々號令によりて行はしむるに及ばず摸範を示したる後「用意」「始め」の令にて行はしむべし

- (三) イ、下翼直立の姿勢をとらしむるには
號令 手を腰に上げ—上げ—或は手を—腰—
運動を行はしむるには左の號令を下す
左足を前に出せ—出せ
踵を上げ—上げ
踵を下ろせ—下ろせ
足を—元へ—
右足を前に出せ—出せ

踵を上げ―上げ―

踵を―下ろせ

足を―元へ

連続して行はしむるには左の號令を下す

交互左右足を前に出せ踵を上げ―始め

姿勢を舊に復するには「直れ」の令を下す

①、上翼歩狀(二)直立姿勢を取らしむるには左の號令を用ふ

手を頭左(右)足を斜前(後)に出せ―出せ

運動には左の號令を用ふ

上体を後に傾げ―傾げ

へ起てせ

始め

姿勢を舊に復するには「直れ」の令を用ふ

(兵式)

(一) 各個教練は部隊教練の基礎なるが故に能く之に習熟せざれば完全に部隊教練を行ふこと能はずされば其の初めに於ては細密なる注意を以て之を授くべし是れ最初に感染したる悪習は容易に改むること難く軍規の維持(學校にては規律の養成)及必要なる射撃の動作等は得て望むべからざればなり

(二) 1、停止間の整頓の場合にありては

①、兩翼嚮導は整頓線を作りて基準となり

②、又整頓を補助す

2、行進間にありては目標を誤ることなく進行し全部隊の行進を便にす

3、銃の操法に際しては出來得るだけ補助訂正す

修 科 身

一、人は貴賤貧富を論ぜず各一定の職業あるべきものなれば其の生を營み人たるの本務を完うせんには夫々其の職務につくす所はなかるべからず若し人にして其の職務を怠り苟且に安じて歲月を徒費するときは官公吏としては事務舉らずして爲めに職責を缺くに至るべく民業者にありては事業進歩せずして利益を得ること少く終に破産の禍を免れざるに至るべし故に國家社會の公務に従ふと農工商等の民業に携はるとに論なしよく専心事に従ひ勤勉して其の効を奏し又秩序を守りて事を始め綿密にして粗漏なき様其の職責をつくすべきなり

總て人は一定の職業ありて其の生を營むのみならず之に従事して勞働をいとほす夙夜勤勉し東奔西走して其の職に盡すときは身体反て強健となり智能も自然に練磨せられて精神堅確となり得べしされば富貴にして生

活上に困難を感ずること少きものも常に一定の職業を求めて之に従事すべく決して袖手して遊惰に其の日を送ることあるべからず故に一言を要すべきものは職業の選擇なり元來職業には貴賤なきものとはいへ社會を汚濁せしめ情落せしむるが如きものは賤卑の職業と見做し得るが故に選擇に際してはよく注意すべきなり

二、職務に官、民、公、私、の別あり例へば上は國務大臣より屬僚に至るまで等しく政事の事務に従事する官吏あり市町村の公務に従事する公吏あり各種議員の如き名譽職あり教職に従事する準官吏あり是等は夫々其の職分ありて何れも皆公務に従事するものなれば各自其の職責をつくし其の任を完うし成績をあげて一意天皇陛下に對し又陛下の政事に對して忠實格勤なるべく國家社會に向つて貢獻寄與する所なかるべからず決して威權を濫用し破廉恥の行爲をなし又公務上の秘密を暴露する等のことあるべからず是等の人々にして平生よく其の任を完うするときはよく政

治機關を圓滑に運轉せしめ又全國民の知識技能を高め以て富國の實をあげ社會の安寧を見ることを得べし是れ平時にありて奉公の務の一部を果せるものといふを得べし要するに各種の官吏及名譽職にわたるものは自己の公權及公民權等に對する義務を果たす覺悟を要するなり

三、法律は國家社會の安寧秩序を保護するために發布せられ以て國民を保護するものなれば常に其の旨を遵守して違背すべからざるは勿論なれども常に法網を潜らざらんことのみを心掛ての行爲は完全なるものにあらず何となれば道德的行爲は積極及消極の兩方面を有するものにして法律はみな消極的側面を規定せるものにして積極的方面の事柄は一もあるなし人を傷け人を殺すものは云々との規定はめれども進んで人を保護し人の幸福を計れとの忠言は何處にも見出し得ざるなり勿論法律は其の刑罰によりて人々をして惡を避けて善に遷らしむるの主意もめれどもこれは間接的效果に外ならず吾人が生存せる期間には常に自然、宗教、法律、社會、良心(道的)等の制裁と羈絆とを脱すること能はず若し法に羈絆することあるも法律は證據の明確にして外部に表現したるものにあらずれば制裁を加ふること能はされども他の四者は常に法律を助けて吾人の行爲を看規せるものなれば常に道德的意志を以て法律に服従せざるべからず非道德的意志を以ての服従は眞の服従にあらず吾人が社會に對する本務としては消極的に惡を排し積極的に善をなすべきものなればこの兩側面より觀じて法律の服従と同時に道德的行爲に忠實なるべき必要あるなり若し然らずして單に法に觸れざることを標準としての行爲を以て自任せばそれは所謂「免れて恥なきの」徒といふべし

教育科 (教授法)

一、
〔一〕教材

一、題目 分數

二、要項 異分母なき異分數の加法

三、目的 異母なき分數の加法に於ては分子の和を分子とし元の分母を分母とすれば可なることを知らしむるにあり

二、方法

豫備

(一) 分數の意義及書方復習

イ、二分の一とは如何なることか (圖解せしむ) 又如何に書くべきか

ロ、十錢の二分の一は幾許なるか、五寸は一尺の何分の一に當るか

ハ、三分の一とは如何

ニ、然らば分數とは如何なる數なるか

(二) 目的指示

今日は分母の等しい分數の加へ算を教へん如何にせば可なりと懸念せしむるべし

か1/3に1/3を加ふるとは……

教授

(一) 例 $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$, $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$ なることを圖解によりて授く

(二) 次の練習問題を與ふ

$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{1}{5}$, $\frac{2}{6} + \frac{3}{6}$, $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} + \frac{1}{7}$,

$\frac{6}{8} + \frac{1}{8}$, $\frac{4}{9} + \frac{5}{9}$, $\frac{5}{12} + \frac{4}{12}$, $\frac{10}{14} + \frac{3}{14}$,

$\frac{5}{18} + \frac{7}{18} + \frac{1}{18}$, $\frac{2}{23} + \frac{3}{23} + \frac{5}{23}$

$\frac{15}{95} + \frac{30}{95} + \frac{41}{95}$, $\frac{55}{100} + \frac{19}{100} + \frac{7}{100}$

(三) 概括 異分母なき分數の加法は如何にすれば可なるかを概括せしむ

應用

次の應用問題を與へて運算せしむ

$$(1) \frac{19}{88} + \frac{25}{88} + \frac{17}{88} + \frac{51}{73} + \frac{18}{73} + \frac{9}{73} + \frac{1}{73} + \frac{47}{105} + \frac{33}{105} + \frac{11}{105}$$

(2)七十頁の書物あり第一日には2/10第二日には4/10第三日には1/10を讀みたりすべて何頁讀みたるか。然らば残は何頁なるか。

二、綴方の目的を一言にてつくせば文字によりて正しく且巧妙に自己の思想感情を發表するにありといふを得べし即此の學科は

第一 發表の學科なり

第二 發表するに文字を以てするなり

第三 文字によりて發表するも順序の亂雜言ひ現はし方の誤或は拙劣なる發表法は共に取るべきにあらずれば正しく且つ巧妙にといふ條件を附せざるべからず

三、理科は自然界を統一的全体として理解せしめ又物質的開化事業を會得

せしめ兼ねて知性及心情を養成するを以て要旨とす尙之を詳説すれば左の如し

第一動物界は相互に關聯して共存し人類も其の一部をなす植物界も互に相依りて生活するのみならず

動物界とも相依存す礦物界自然界の諸現象も亦互に相關聯してこれ等動物界とも共存すかくの如くにして自然界は一の統一的共存体なり

此の共存体の諸現象諸作用を理解せしむるは理科教授の任務なり第二人類の物質的開化事業は自然を征服利用したる結果なりこれ等の事業を理解し益利用せしめんことは亦理科教授の一要旨なり

第三以上叙述する所によりて理科教授の實質的目的は達し得らるれども進んで智性心情の養成殊に觀察力を鋭敏にし及び自然を愛するの心を養ふは理科教授に於て忘るべからざる形式的目的なり

三、地理科學習の基本的觀念は直觀にあるが故に郷土誌を教授する際に於

て實地を踏査せしむることに最も力を用ふべきは言ふてもなげれども尙之を補ふに談話により標品を示し地圖を見しめて想像せしむるなり就中地圖は常に教授の上に大なる補助を與ふるものにして地理科教授は地圖を以て出發點とし地圖を以て終結とすべき程必要缺くべからざるものなり左に其の利用法を述べん

イ、各教室には常に大地圖を掲げおきて兒童にも觀察せしめ又教授の際も必要に應じて利用すべし掲揚は壁上或は天井裏等を利なりとす

ロ、教師用地圖は簡明にして不必要なる部分は記載せざるを可とす全体を描き能はざる時は部分にて結構なり然れども比較地理の効力より常に全体との比較を怠るべからず即各部の比例を明にすべし

ハ、兒童にも地圖を持たしめ得るならば持たしむべし

ニ、兒童に略地圖を描かして直觀を進め記憶を明確にすべし

國 語 (講讀) 小學校本科准教員

(一) 斯ノ如クシテ (前文ヲ指ス) 余ガ殊ニ山陽ヲ、アラハサネバナラヌ理由ガマダ他ニアリ、其ハ余ガ嘗テ江木鯉水ト云ヘル人ノ作リシ、山陽先生行狀ト云フ書ヲ讀ミテ其ノ一節ナル「山陽自ラ常ニ言ヘリ、人ノ我レヲオアルモノト評スレバ、其ハ尙我ヲ充分ニ解シタルモノニアラズ、サレドモ我ハ其ヲ刻苦勉勵スル者ト評スレバ、眞ニ我ヲ解シタルモノナリ」ト云フ所ニ至リテ、自分自身ニ其言ノ誤レルニハアラザルカラ疑ヒシダ、其後山陽ノ「前兵覺語」(薩摩武士ヲ詠ヘル詩) 及「蒙古來」(蒙古來襲) ノ草稿ヲ觀ルニ至リテ、其ノ苦心ノ結果出來アガリシモノニテ、一言一句モ粗末ニセ(訂正) 訂正ヲ重ネタルコト) ザリシ實際ノアトヲ明ニ知り且、山陽ガ古實教壇ヲ訪問シテ、教壇ガ長キ文モ即座ニ作ルトコロノ敏キ文才ニ驚キシガ、數ヶ月ノ後再ビ教壇ヲ訪メタル時、其ノ文ノ草稿ガ、元ノマ、ニテ、改メ

直シタルトコロノナカリシヲ觀テ（其苦心慘憺セザルヲ知ル）アマリ恐ルル程ノ英才ニモアラザル人ナリトノ心ヲ起シタリト言ヘル逸事（餘リ世ニ知ラレテ居ラスヨトテ其人柄ヲ知ルコトヲ得ル面白キ話）ノ傳ヘラレタルヲ聞キ山陽ノ思ヲコラスニ全カヲ注ギ、勉勵刻苦ノ勞ヲ厭ヒキラハヌ忍耐カナルヲ、明カニ知り、覺エズ敬ヒ慕ハシキ心ガ起リタリ、推シ量ルニ創作ノ才ハ必ズ、刻苦勉勵ノ力下相供ヒテ、後ニ、始メテ眼モ眩ヌル程ノ學カナル光（人ノ感ニ堪エヌ程ノ妙文）ヲ出スノデアラウ、彼ノ「ヨイ句ハ全ク天才」ト云フハ、必ズシモ「一度言ハバ直チニ立派ナル文章トナル」ト云フガ如キ、易キモノナラオ、余ガ山陽ヲ慕ヒ敬フ第四番ノ理由ハ即此ノ如キ苦心ノ結果作り上グルト云フ、其心元氣デアアル。

(二) 明治維新後の社會に大いなる影響を與へたるは西洋思想の輸入なり、而して其の紹介者として最も名あるは福澤諭吉なり、諭吉は豊前國中津の藩士なり、三歳の時父を亡ひしかば母の手一つに育てられしが、十四歳の時、

漢學を學び、廿一歳の時長崎に行きて和蘭語を學びたり、翌年大坂に出で、緒方洪庵に就きて亦之を學び、安政五年始めて江戸に出で鐵砲洲の藩邸に塾を開きて藩の子弟に之を教授せり

(三) 一、うひすの身をさかさまに初音かな

鶯の春の始めに幽谷を出で、里の梅が枝にとまり、クルリクルリと身を躍らして、さも身輕げに心地よげに、始めて愛らしき鳴聲を出す有様を詠ふたものにて、人をしてゆつたりと心地よき様を思ほしむ。名吟なり

「身をさかさま」とは身輕く躍りまはれる様なり、

「初音かな」初音は其鶯の、初めて其春に鳴く聲なり、かなは物に感じたとさ出る聲にして口語の「デアアルワイ」に等し

(四) 口をじてゆく笠置の山をいでしよりめがしたにはかくれがもなし
「めがさへ」と指し定めて行いたところの、笠置山をたち出てからは、日本國中に行く處がない

「かざさきの山」の「かざ」が傘に思はれる故「よして行く」といひ其れに對して「あめ」即雨を出し次に雨中に雨やどりをするとこゝろなしの意にかけたるなり

右はかの後醍醐天皇の北條氏のため笠置城をうち破られ給ひ山中道を求めて逃れ給へるとき詠はせ給ひし御歌にて一天高乘の天子にしてこの御歌あり、實に一吟して其の當時の様の目の前にうかびて、御いたはしる云はん方なし、さるにても賊軍の暴行悪みてあまりあらずや

(い) 新わらびはにぎりこぶしを振りあげてやまのかたつらばるかぜぞふく

「新わらび」は「わらびの新芽の出たち」をいふ

「にぎりこぶし」は「掌を握りたるもの」といふ

「かたつら」は「片面に山腹」なり

「はる」は「片つらさけりたく」と「春」よにかけたるなり

新わらびは、はるも、はるよしの如き新芽をつたはして山のかたつらさけり

たゞよふ

新わらびは、可愛らしき新芽を出して、山に生へ、春風はそよよと吹

いてをる

向方にいひかけて面白く詠ひなせるなり、かけ詞は凡て上手につかへば

詠曲きものなり、よして行くの御歌もこの類なり

國語 (作文)

一、國民教育者の責任を論ず (普通文)

國民教育の盛衰は、やがて其國盛衰の基なり、これ列國が最も熱心に又最も多大の經費を投ちて、以てこの方面に經營怠りなき所以なり、而して直接その重衝にあたる國民教育者の良不良は國民教育の振不振に最も大なる影響を與ふるや必せり、凡て他のあるものゝために盡すものゝ良否は其人の責任を全ふすものと否かは依るものなり即國民教育者にして其責任を全ふ

せんか、斯道は大に振起すべく従て其國は隆盛に赴くべし、國民教育者の責重且大ならずや。然らば其責任如何抑教育の事たる其効果は一朝一夕にして現はるゝものにあらず、故に其任に當るものは不撓不屈堪忍漸進の心掛なかる可らず、従て其効果は一時的人の眼を眩惑するが如き者揮糠爛たるものにあらず、極めてデミなるものなり、依て其任に當るものは着實眞面目以て良國民を作らざる可らず。

凡て他を指導啓發するものは、己を以て其規矩として、之に準はしめざる可らず殊に國民教育に於ては、この程の活模範最も勸要なり、されど現今豈かならざる我國に於ては、かく其責の重くして其任の大なる國民教育者に向つて、多大の物質的報酬を仕拂ふこと能はず、故に其衝に當るものは、須く質素窮乏に堪へ、超然として物質以上の或物を樂む人たらざる可らず。之を要するに國民教育者は、宜しく熱誠以て事に當らざる可らず、熱誠は方法を生み、方法は理想に接近せしむればなり。

二、書籍購求を依頼する文

拜啓卒業試験も追々近寄り候事とて次第に御忙しき事なるべく候多年の御研究の効果は懸つてこの一舉にあり程の御決心にて愈々御奮勵の程願はしく來ん陽春花笑ひ鳥歌ふの好時節には錦着て歸らるゝ貴兄が風姿をまのあたり羨み申すべく候されど忘れ給ふな兄が故郷には挽みがるなる心の胸に轉うちて慘憺たる艱苦と戦ひ田舎學問に天晴れ成功の曉を夢みつゝ、終夜讀書に怠りなき小生あることを、いつぞや貴兄の手を煩し候十六夜日記講義は最も面白く數回繰り返し申候著者の苦心は註釋の言々句々にほの見え申候引さつゝ東關紀行註釋を求め度毎々御手数相かけ何とも恐縮の至りに候へども貴兄に劣るまじとする哀れなる競争者の厄介重ねて御見かけ被下度候御承知の鳥野幸次氏の著書に願度代金は御通知被下次第爲替にて御送り申上べく候先は御依頼まで尙寒ささびしき今日此頃折角御自愛の程專一と奉存候早々不一

鶴 龜 体

(1) $38 - 34 = 4$ は鶴と龜との頭数を入れ換へたるために増加したる足数なり而して鶴一頭の代はりに龜一頭を以てせば足数に於て $4 - 2 = 2$ 本の増加あり故に $4 \div 2 = 2$ 即ち鶴二頭と龜二頭とを入れ換へたることを知る而して龜二頭の代はりに鶴二頭を以てすれば足数は元の如く 34となるにより鶴の数は龜の数よりも二頭だけ多きことを知る
 故に $34 - 2 \times 2 = 30$ 即ち 30本は鶴龜等数の足数の全部なり仍て之を等分すれば可なり即ち

$$30 \div (4 + 2) = 30 \div 6 = 5 \text{ 即各頭宛なり}$$

而して鶴は 2頭だけ多きにより $5 + 2 = 7$ なり

答 鶴 七頭
 龜 五頭

(2) 短針が 7時を指すときは長針は 12時を指す
 依りて長針が 35分進むときは長針は重るべし

さて長針は其の 12分進む毎に短針を 11分だけ追ひ越す故に長針はそ
 の $\frac{12}{11}$ 分進む毎に1分づゝ短針を追ひ越す道理なり仍りて長針は

$\frac{12}{11} \times 35$ 分進む毎に短針を35分だけ追ひ越すべし

故に所要の分数は $\frac{12}{11} \times 35$ 分 $= 38\frac{2}{11}$ 分にして即ち7時を過ぐること

$38\frac{2}{11}$ 分に於て短針は剛なるなり

答 7時 $38\frac{2}{11}$ 分

(3) 5640圓は三村の所得高の合計 1880圓に對する出金高なり故に
 甲村……1880圓 : 646 = 5640圓 : *

$$* = \frac{5640 \times 646}{1880} \text{ 圓} = 1938 \text{ 圓}$$

乙村……1880圓 : 978圓 = 5640圓 : *

$$* = \frac{5640 \times 978}{1880} \text{圓} = 2934 \text{圓}$$

丙村……1880圓 : 256圓 = 5640圓 : *

$$* = \frac{5640 \times 250}{1880} \text{圓} = 768 \text{圓}$$

甲村 千九百三十八圓

乙村 二千九百三十四圓

丙村 七百六十八圓

(4) 若し此の手形が振出しの日に賣買せらるゝならば

$$\frac{2400 \text{圓} \times 0,09 \times 3}{12} = 54 \text{圓の割引をなさざるべからず然れども振出しの$$

日より一ヶ月なるにより其の割引高は

$$\frac{2400 \text{圓} \times 0,09 \times 2}{12} = 36 \text{圓なり}$$

故に所要の價格は

$$2400 \text{圓} - 36 \text{圓} = 2364 \text{圓なり}$$

答 二千三百六十四圓

理科 (物理化學)

- (一) 電車は電氣發動機によりて運轉するものなり即發電所に於ては蒸氣機關の装置により或は水力を利用してダイナモ發電機を運轉して感應電流を生起せしめその電流は鐵道上に架せる二條の銅線より流送せられて車體内に固定せる第二發電機 (即電動機) に傳はり以てその起電子の運轉を誘起しこの運動を車輪に傳へて車體を進行せしむるなり車體には二體のボルトありて空架線に接觸し之によりて絶えずその電流を導くなり
- (二) 水蒸氣は吾人の目に見えざる氣體にして鐵瓶にて湯を沸かす時其の口より出づる氣體様のものと口との中間に何物をも見能はざる所ありせば即

水蒸氣の上昇せるものなれども吾人の目には見えざるなり而して其の水蒸氣が冷氣に遇ひて凝結すれば湯氣となる鐵瓶の口の少しく上部より盛に上昇する白色の煙の如きものこれなり即水蒸氣は氣體にして湯氣は水蒸氣が冷氣にあひて凝固せる微細の水滴の集合なり

冬季油水面より蒸發する水蒸氣は寒冷なる空氣にあひ凝結して微細の水滴即湯氣となりて空中に上昇し夏季に氷塊を空中に放置すれば氷は融解するために多量の熱を其の附近より奪ふにより空氣は大に冷却せるにより氷が融解して生じたる水より蒸發せる水蒸氣は冷却せられ湯氣となりて上昇し吾人の目に見ゆるなり

(三) 過酸化滿俺に鹽酸を加へ之を熱して製す又工業的に製するには鹽化ソーダウムの溶液に電流を通じ之を分解するなり鹽素は空氣より重きこと二倍餘なれば下方置換によりて捕集することを得べし

鹽素は色素を消滅する性を有するものなれば工業上に利用して布帛を漂

白するの用に供す漂白粉は即此の瓦斯を利用したるものなり

又水と化合するの力極めて強く微菌を撲滅するの力大なれば消毒用に供せらるること少なからず

一この外吾人の日常缺くべからざる食鹽は金屬の一種なるソヂウムと鹽素との化合物なり

(四) 蠟燭を燃やす時は残る所は少量の灰のみ然れども蠟燭は消滅したるにあらずして大部は形を變じて目に見えざるものなりしなり之を證せん方法は次に述ぶるが如し燭火の上に冷水を入れたるフラスコを持來るときは暫時にして其の底に水滴の附着するを見るべしこれフラスコ中の水にあらずして外部に生じたるものなり此の水は蠟燭の燃燒によりて生じたるものにして蠟燭薪炭油等は皆純粹の炭素にあらずして水素を含むが故に燃燒の際空中の酸素と化合して水を生ずるなり

すべての物質は如何に其の形狀性質を變化するも全く消滅するにあらず

して不滅のものなり故に燃焼は一定の熱のために化學作用を起して其の物質の組織を變ずるのみにして決して消滅せしむるものにあらざるなり而して化學變化に與りたる諸物質の質量の總計は常に其の變化によりて生じたる諸物質の質量の合計に等し

之を物質不滅の法則といふ簡單なる方法により實驗せんには黃燐を入れたる小試験管をフラスコ中に吊して堅く栓をなし之を秤量したる後其の底を少しく熱して燐を燃やし再び之を秤量するに前後不變なるを知る

理科 (博物)

(一) はまぐりあさり等の類にして體は多少縦扁にして頭なく必ず左右二枚の殻を有す足は槌状をなし其の両側に左右二枚宛の瓣状の鰓あり故に之の類を瓣鰓類ともいふ外套膜は左右兩半より成り貝殻の内面に密着す兩殻は脊側にて相接合す此所には各殻片に凸凹あり凸部は齒と稱す又彈

性に富める靱帯ありて兩殻を結合し常に之を開かしめんと務む之に反し

地殻を閉づるものは殻の前後兩端に近き所にある閉殻筋なり

口は前閉殻筋の後にあり其の左右には二對の扁平なる觸唇を生ず咀嚼の器官なし短き食道の次ぎに囊状の胃あり肝臓之を包む腸は足の基部の内にて數回屈曲したる後背面に開し鰓は布の如く數知れざる小孔あり且全表面には纖毛生じ常に振動して水を鰓内に流入せしむ水の出入を便にするため外套膜の後縁は通常二個の水管を造れり水と共に入り來れる細微の藻類は觸唇にふれて終に食はるゝなり

(二) 竹稈を横斷して檢すれば雙子葉植物の莖と異り年輪を認むることなく其の實質には大小不同の多數の細點の散在するを見る此の一つ一つの點は篩管導管等の一束なれども雙子葉の幹の如く密に輪狀に整列せずされどもその末端はいづれも枝へ走り枝より葉に入りて葉脈となるは雙子葉類に於けると同一なり

而して各維管束には韌皮部及木質部あれども其の間に形成層を缺く所謂有限維管束にして一旦形成せられたる上は又増生せずこれ一定の大きに達したる後は其の生長せざる所以なり

(三) 空氣を吸入したる時は胸腔内に陰壓を生ずるが故に大靜脈内の血液は速に心臟に向つて進み肺氣胞も陰壓によりて大に擴張すべし之によりて靜脈血は肺動脈を経て肺の毛細管に盛に流入すべし茲に毛細管の血液と氣胞内の空氣とは瓦斯交換を行ひ血流は炭酸を失し酸素を攝取するなり空氣は血液に酸素を與へ炭酸を血液より取り之を呼出し遂に肺外に排除するものなり

肺氣胞は其の伸縮即呼吸運動によりて弾力性を増すものなれば連續に對する抵抗力を増すなり故に呼吸運動は肺を強健ならしめ又肋間筋及横膈膜等を強壯ならしむるものなり呼吸運動を適度に行ふ時は安靜状態にあつても肺活量を増加し之によりて酸素の攝取量及炭酸の排泄量を増加し

以て身體を強健ならしむるものなり

(四) 浮塵子 (ツヤグロといふ)

有吻目浮塵子科に屬し雄は體長一分六厘に達し地色は綠色頭部は黃色にして口吻は管狀をなし前翅は綠色にして翅端黑色を呈し後翅は膜質にして暗黒なり

年四回の發生をなし紫雲英其の他の雜草間に伏して越年し翌春五月頃苗代に聚集し結の繭に縱孔を穿ち其の中は二十内外の卵を産みゆく卵は十日以内に孵化し直に稻を害すこの虫の害は葉を食ふにあらずしてたと口吻を葉莖中に挿入し液汁を吸收するなり

蝗虫

植翅目蝗虫科に屬す年一回の發生をなし卵にて越年す卵は常に地下一二寸の下にありて數列をなし膠質物に包まる一雌の産するところは大凡一石内外なり

五六月に至れば卵孵化して幼虫となりこの時代に於て最も大害をなす八月頃に至り第五回の脱皮をなして完全なる翅を生ずこの虫は稻の葉を食ひて害するものなり

地理科

(一) 我國の軍港

相摸の横須賀、安藝の呉、肥前の佐世保、丹後の舞鶴、旅順口、我國の要港

横濱	神戸	大阪	長崎	函館	新潟	清水	武豊
四日市	糸崎	下ノ關	門司	若松	博多	唐津	口ノ津
三角	嚴原	佐須那	鹿見	那覇	濱田	境	宮津
敦賀	七尾	伏木	小樽	釧路	室蘭	青森	基隆
淡水	安平	打狗	大連	等なり			

臺灣には、以上の自由港にして支那船に限られたる指定貿易港少なからず

(二) 要塞の所在地

横須賀	由良	廣島	函館	舞鶴	下ノ關	佐世保	鷗
知(對馬)	旅順						

(三) 地形

- イ、南北共に略三角形をなす
- ロ、北米には島嶼多けれども南米には少なし
- ハ、北米は海岸線の出入に富めども南米は出入少し
- ニ、山系及水系
- イ、兩大陸共に東西兩方部に大山系ありて其の間に大平野を抱く
- ロ、兩大陸共に河流の方向略同一あり

か、北米には湖水多けれども南米には至りて少し

(三)政體は君主專制にして中央政府は内部度支部軍部法部學部農工商部警部の七部より成り各部の大臣は議政府を組織す其の長を議政といふ地方制度は全國を十三道に別ち道の長官を觀察使といふ

明治三十八年日英同盟の擴張と露韓和等の條約の結果として列國は本邦が韓國に於て政事上軍事上及經濟上の卓絶なる利益を有することを承認しつつで兩國は利害共通の主義を鞏固ならしめんがために此の國の外交事務を外務省にて監理指揮することを約し京城には我統監府を其の他の要地には我が理事廳を置き外交その他の事務を管理し又各地に我が軍隊を駐屯せしめたり

(四)本島の沿岸は西に暖流流れ南東海岸に寒流ありされば兩水族に棲める魚族集まり水産頗る豊にしてスカンデナビア半島のノールウニ海岸北米のニューファウンドランド近海と共に共に世界三大漁場をなす産額平均千

幾百萬圓に上り我國水産額の七分の一を占む

鮭 北海道第一の漁利にして西岸を主とし東岸にも産す食料とするものは頭部と内臓とを除きて乾かし清國關東等に輸出す多くは搾粕として肥料に供す其の卵は數子と稱して賞用せらる

鱈 主として南岸に産す乾鱈鹽鱈として出すこと多きも肥料に供するもの鱈に亞ぐ

鮭 河海の間に住み秋期を漁期とす石狩川の河口を第一の漁場とし鹽引燻製罐詰として内外に輸出す其の卵はシヂコと稱して賞用せらる

鱈 根室國後島を有名の産地とす製法販路等鮭に異ならず
鱈 渡島後志釧路天鹽等に多く産し鹽鱈棒鱈干鱈として内地及清國に輸出す

鱈 厚岸灣頭の牡蠣島湖を主産地とす罐詰として東京其の他に出す

昆布 本島沿岸至る所に産すれども天鹽産最も名あり甘味に富み鹽分を含むを以て清國人に賞用せらる函館より出づるものみにても六拾參萬圓に上る

鷹虎 千島列島以北に群棲せる海獸なり毛色褐色にして柔軟緻密光澤ありて毛皮中の王なり

腥膻獸 内浦灣より千島列島の間にて捕獲す毛色黒褐にして柔かきにより帽子襟卷等に用ふ

海豹 千島列島に多く棲み毛は粗剛にして白く光澤あり冬に至れば黒斑を生じ一層美となる毛皮は鞍馬具其の他の裝飾品となる

(五) 大邱

韓國洛東流域の中央にあり南韓第一の都會にして春秋二季に大市を開き商況甚だ盛なり我が國の理事廳茲にあり
長春

清國(滿州) 吉林省にあり吉林の西方部に位し一に寛城子と稱す商業最も盛なり此處より以南の鐵道及支線並附近の炭坑と共に明治三十七八年戰役の結果として本邦の有に歸し滿鐵會社之を經營す

マルセイユ 佛國にあり地中海に臨み此國第一の港市にして本邦郵船の寄港地なり我が名譽領事館あり

カイロ アフリカ州なるエジプトにあり本大陸第一の大都會にしてニール川に臨み此の附近には太古文明の遺物遺跡等頗る多し
オタワ 北米カナダにありオタワ川の岸にありて全領土の首府なり總督の政廳及び我國の總領事館あり

歴史科

(一) 第二百一十一代孝明天皇の嘉永六年六月アメリカ合衆國の使節提督ペリー軍艦を率ゐて浦賀に來り國書を呈して通商互市を請ふ幕府遂かに諸藩に令して沿海を警備せしめ人心恟々たり老中阿部正弘諸有司を會して米國使節に對する處置を議せしめ遂に假に其の國書を受くることに決し浦賀奉行及び林健をしてペリーと久里濱に會見せしめ彼の國書を受領し明年長崎に於て確答すべき旨を告げて去らしめたり

翌年安政元年正月ペリー前約によりまた軍艦を率ゐて浦賀に來り去年の決答を求む幕府林健等に全權を授けて横濱に會議せしめ所謂神奈川條約を締結し下田函館三港に碇泊し且薪水食料を給することを許しつゞて英露蘭の三國にも同様の條約を許したり

(二) 立入宗繼

京都の人永祿年間仕へて左京亮となり禁裡供御の御用を勤む夙に勤王の志を抱き永祿五年磯貝久次と共に勅を信長に傳へて王事に勤めしむ信長

勤王の勤王は實に宗繼に負ふ所少なからざるなり

法然上人

名は源空延暦時の皇圖に従ひて薙髮受戒して大に台教に通ぜしが後法然名は源空延暦時の皇圖に従ひて薙髮受戒して大に台教に通ぜしが後法然く願智を捨て専ら淨土專念の宗を唱ふ全國に幾百萬の宗徒を有する淨土宗の開基は實に此の人なり建永中讃岐に流され後赦されて京に歸り大谷寺に寂す後圓光大師の號を贈らる

林子平

仙台の人夙に大志あり時事に奔走し國防の忽にすべからざるを知り慷慨のあまり海國兵談三國通覽の著あり然るに之がため幕府の忌憚にふれ絶厯せられ且つ仙台に禁錮せられたり寛政五年歿す徳川の幕末に當りて國事に盡瘁し時人をして海外の事狀を知らしめ愛國の精神を鼓舞せしめたる其の功や大なりといふべし

(三) 敏達天皇の皇后即位す則推古天皇にして女帝の始とす聖德太子を皇太子

となして政を攝せしむ太子博學多識篤く佛法を信じ四天王子法隆寺中宮寺の宏壯なる寺院を建立し今に残れるもの少なからず寺院の建立につれて建築術の進歩せるは言ふまでもなく僧侶寺工瓦工佛工の渡來するもの多く工藝美術の進歩著し司馬達等の後鳥佛師は詔を受けて丈六の佛像を造れり法隆寺に安置せるものは即之なり又高麗の僧曇徽は畫をよくし法隆寺金堂の壁畫はその描くところなり其の他百濟の僧觀勒は曆本天文地理等の書を買し文運の進歩に大なる助力を與へたり

(四) 不_レ維新後舊好を修めんとせしに朝鮮は國書を斥けて無禮なり西郷副島江藤板垣後藤等征韓論を主張したれども反對者ありて西郷等は官職を辭す (明治六年十月)

○、明治八年朝鮮我が測量艦を江華島に擧砲す使を遣はして謝罪せしめ通商約を定め獨立を承認す

○、同十五年朝鮮國內亂起り我公使館を襲ふ我は償金を出さしめ且つ軍

隊を留めて公使館を護衛せしむ清國亦兵を韓國におく

二、同十七年又變を生じ清兵韓の暴徒を援けて我が公使館を襲ふ全權大使井上馨赴きて之を詰問す韓廷償金を出して罪を謝す又全權大使伊藤博文を支那に遣はし天津條約を締結す

○、同廿七年韓國に東學黨起りて亂る清國は天津條約違反のため遂に日清戰役を起し媾和なるに及びて韓國の獨立を承認す

○、日露戰役後韓國に於ける我國の優越權を承認せられたる結果我國は統監部を韓國京城におき伊藤博文を統監とし韓國に於て日本帝國政府を代表して帝國駐劄外國代表者を經由する以外の韓國に於ける外國領事館及外國人に關する事務を統轄し韓國の外國人に關係ある施政事務を監督し韓國に於ける帝國官憲の政務を施行し韓國の安寧秩序を保持するため必要なるときは守備軍の司令官に兵力の使用を命じ又親しく韓國皇帝に内謁する等の權利を得せしめたり (明治三十八年)

ト、明治四十年又暴徒起りければ統監は特權を以て之を鎮壓せしめ韓國皇帝と妥協の上益統監の權利を強め以て韓國の改善發展につとめつゝあり

修身科

- (一) 區裁判所は最下級の裁判所にして全國に其の數約三百あり單獨判事(即一人の判事)を置きこれに長たらしむ簡易なる民事(金錢等の訴訟は關しては二百圓以下)及刑事(違警罪等)を裁判するところとす
- (二) 國家とは土地と人民とを基礎とし唯一の主權を以て之を統治する團體なり而して其の主權が何人の手に存するかによりて國体の區別を生ず一人の君主が主權を掌握するを君主國体といひ人民の集合團體が主權を握り特定の人これに君臨するも人民の代理者として選出せらるゝを民主國体となす我國は純粹なる君主國体にして主權は皇位に存し皇位は萬世に亘りて變ずることなし君民同祖にして皇統連綿なるは實に我が國体の萬國に冠絶せる所以なり
- (三) 人々よく恭儉にもあり博愛にもあり且學問技藝も備はり道德的品性も完

全にして一箇人としては少しも申し分なきまでに進むも若し其の人少しも世間一般の事を顧みざる時は假令一箇人としては申し分なかるべきも世間一般の利害より見るときは誠に初よりあるに甲斐なきものといはざるを得ずされば諸人は尙進んで爲すべきのつとめ甚だ多し世の人々のために諸の業を興し産を立つるなどして其の一般の利益をはかるが如きこれなり凡そ人のこの世にあるや誰とても多少直接間接に他人の恩を受けざるものなければ自らも進みて其の力の及ぶ限り他人のためにつくすこと、是實に斯かる他人の恩義に報ゆる所以の一なり故に聖勅中にも「進んで益公ヲ廣メ」と仰せられたるなり

公益を廣むるには其の法一端にあらざるも先づ其の人に公共心あることと肝要なり學生ならば己れの學校縣民ならば己れの縣國民ならば己れの國を其の一身一家の如くに見做して其の繁榮幸福を希ふときは之を稱して其の人の公共心とはいふなりされば公共心は人々の孤立して私利に傾く

に反し之をして互に共同して公益を圖らしむるものなり故にすべて公共の物件例へば汽車汽船劇場寄席公園學校等にありては不禮不作法等の振を舞なす或は毀損せず恰も自己の所有にかゝるもの如くに愛し進んでは器械器具を發明して世を益し公共事業には金品を投じて助成し著述によりて世を益することは即公益を廣むる所以なりエヂソンが電氣に關する諸種の發明の如き佐藤信淵が農書具原益軒が十訓書伊能忠敬が地圖の如きは即好適例なり

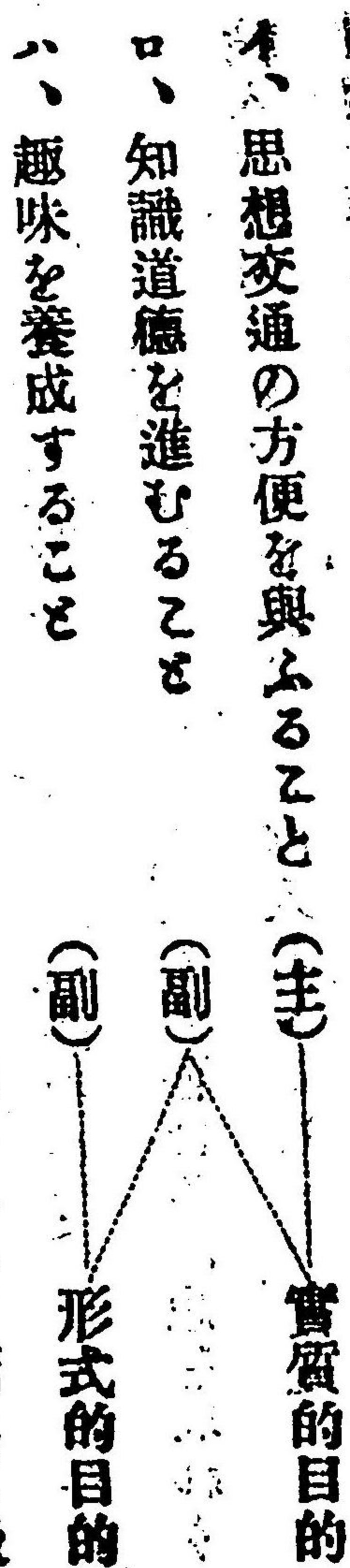
教授法

(一) 知識發達の基礎は直観にあり吾人は實地の經驗知覺によりて知識の養料を集めこの基礎によりて遠く隔りて實地に經驗すること能はざる事柄及虚形の理を了解するを得るなり故に教授上最初になすべき所は直接に實物を觀察せしむるか又は模形繪畫等を示すか又は兒童の既に直観したる所に結合して言語によりて新事項を傳ふるかにありかゝる教授の方法を

稱して直覺的教授といふ

(二)國語は國民一般に行はるゝ思想交通の方便にして音聲即言語を以てするものと書記せる符號即文字文章を以てするものと二種あり而して之を教授する目的は何處にありやといふに言語、文字、文章の知識を與へ又之を正確に活用せしむるにあり然れどもこれ等は國語科の形式にして之に附隨して内容即形式によりて發表せらるべき思想感情のなするものなり而して内容と形式とは物の裏表の如きものなれば一方に於て國語の形式的知識を與ふると同時にその内容たる修身地理歴史科等に關する材料より兒童の心情を育成すべきものなり普通教育に於ては形式内容の二方面は決して偏重偏輕すべきものにあらず特に我國現時の制度によれば尋常小學校に於て第四學年以下は實質の知識に對する科目即地理歴史理科等は設置せざるにより國語科にて内容の知識を重んじそれによつて常に品性陶冶に資せんとせざるなり併し國語科教授の主目的は何にあるかと

問はるるは形式の教授にありといふを得べし尙簡約に之を表示すれば次の如し



(三)臨書に於ては書き方の如く手本をよく了解せしめて而して後に書き方の教授に入るべし

書き方は示範説明練習の三段として教授す其の手續は全く書方に同じ而して兒童が手本を見ずして書き得るに至るを以て終結とす

國語科 (讀解)

(一)字解

明治維新ニ徳川氏の政權を奉還してより今上陛下の親しく執政せらるゝ

に及び明治と改元あり世の中の有様全く一變すこれを明治維新といふ

社會||社會學上よりいへば精密なる定義はあれどもこゝにては世の中と位解せば適當なり

影響||關係を及ぼすこと、さしひき

西洋思想||歐米の人の考へ(委しくいへば經驗と思考とによりて生ずる

意識の現象)をいふ例へば實科(數學、物理、化學等)の知

識を應用して種々の發明をなさんとするが如き考とか或は今

日いふ社會主義などは即西洋の思想なりこの外政治の上にも

學問の上にも軍事の上にも皆西洋の思想を取れり

輸入||外國のものを自國にはこび入ること

我國が明治維新になつてより世の中の有様が大に變遷し維新前の交際と異なる様になりたるがそれに大なる關係を及ぼしたるは西洋諸國との交際

ひらけそれ等諸國の思想を輸入したるによるなり而して我國に於て西洋思想の輸入にあづかりて力ある人は故福澤諭吉先生なり

(三) 字解

日新の知識||日に新なる知識の意にして世の中の進歩するにつれて昨日

の善とし満足としたるものも今日は非となり不足と思ふ様

になるものなれば毎日毎日進歩し改良せられつゝある最も

新らしい最も進みたる知識をいふなり例へば近頃ラヂウムの

の發見ありてより化學上には大なる影響を與へたるがこれ

等を知るは即日新の知識なり

獨立自尊||獨立して人に頼らず又自ら自分を尊ぶこと自暴自棄及卑屈等の反對にして自尊は決して尊大傲慢等の意にはあらず

主義||一定したる考にて何時もかはらざるものなり、一定の方針、旨として主張する標準

國家有用の材 國家のために役に立つ人物なり即國家の官吏となるものも名譽職等につくものも又實業に携はるものも皆夫々自分の職業をばげみ自分の責をつくすは即國家のために有用の材なり

養成 養ひ育てることいひかふれば教育なり

日に月に進んでゐる其の最も進歩したる新らしい知識を與へ獨立して人にならざる自重して自暴自棄卑屈等の行爲心情なき様な人間を作ることの方針として國家のためには必要な人物を教育するとの意なり

元の慶應義塾主福澤諭吉先生の教育主義は即ちこれなり今の慶應も依然としてこの主義はよりて教育しつつあり

(三) 曉發 シヨウハツ 會長 シニチヤウ 寂寞 セキヤク 盈虧 エイキョウ

(四) 汽罐車 キカンクルマ 益裁 エキサイ 機敏 キミン 雪吹 ユキフキ 倂或は面影 ニツクハオモカゲ

國語科 (作文) 普通文

凡そ人々世にありて人たる本分を完うせんには先づ身軀を重んぜざるべからず身軀を重んずるは即生命を重んずる所以にして人々が自己に對する本務の一なり

抑人々が自己を重んじて其の生命を保つべき所以は曾し身軀髪膚を父母に受け且つ祖先の血統を受けつぎたるが故のみならず己れが天賦の性能を發育して其の本分を完うすべき責任あればなりされば世人往々失意のあまり自暴自棄して健康を害ひ甚しきに至りては自殺するものあれどもこれ不心得の甚しきものなりされど時に吾人は國家社會のため或は眞理のため死を辭すべからざる場合ありかゝる間際に生命を捨つるは國家に對して義勇奉公の務となり眞理に對して忠實のものとなるものなれば甘んじて高潔なる覺悟を定めざるべからずかく人の身体生命は貴重すべ

さものなれば故なく之を弱め傷くる如きことあるべからず或は古來の習慣として往々身体を厭ふ陋風ありと雖も一日も早く改良せざるべからず身体の重んずべきこと斯くの如く大なれば若し正當の理由なくして他人より毀傷せられんとするが如き場合には抵抗して加害者を傷くるとも自己の生命を保全せざるべからずこれ正當防衛にして道德上自衛の本務といひ法律も亦之を是認す

人は非常の場合を除く外通常生命と体の貴重すべきことを知りて常に攝養を加へ以て之が保全をはからざるべからず飲食を節し適宜の運動をなし身体を清潔にし住居を清掃し衣服を洗濯し又起臥を一定して睡眠の時間を限り心身を勞働したる後は適宜の休息をとり又常に身体を鍛練して以て自己の健康を保護し若し不幸にして疾病傷痍にかゝりたるときは速に恢復をはからざるべからず以上述べたる如く人々各自に自己の衛生を重んじ自己に對する本務を完うしたる上は又社會公衆のために一般の健

康を増進せしめ病害を驅逐する等所謂公衆衛生に注意せざるべからず世の開明につれ交通の頻繁なるに従ひ公衆的衛生は殊に其の必要なるを覺ゆるなりかくてはじめて人の人たる本務を完うすることを得るなり

全

書翰文

拜啓

本月何日午後(前)第何時より當校に於て衛生談話會を開催致すにつき赤十字社香川支部病院院長醫學士何某氏の講演有之筈に御座候特に今回は主として學校及家庭に於ける衛生法を講演せらるゝこととして御同僚兒童教養の道に當れるものは充分傾聴に値すべきことと存じ候間是非御來聴相成度此段及御案内候也

明治四十一年四月日

何々尋常高等小學校

地理歴史科

(一) 平城嵯峨淳和の三帝はいづれも好文の君にましませり就中嵯峨天皇は殊に漢風を喜ばれ經史に博覽にして詩文を善くしたまひ小野篁等と才を競ひ筆道にも亦巧みにおはして僧の空海橘逸勢と共に三筆と稱せられ當時人々競ひて漢文を學び奈良の朝を賑はしたる漢文學の光華は是れ至りて果實を結べり

大寶令の制京都に大學あり諸國に國學あり主として官吏の子弟を教育しき平安遷都の後大學寮に勸學田をあきて大に學事を獎勵せらしがほどなく官立の大學の外に私立の學校續々起り頻りに漢學の教育を施して王朝の文華に光彩を放たしめたり就中和氣氏の弘文院橘氏の學館院淳和帝の王子桓貞親王の建てられたる淳和院在原氏の辨學院藤原氏の勸學院等

空海の綜藝種智院等最も有名なりこの外大江實原などの儒臣の家には教塾の如きものありて諸氏の子弟を教授したり右の外稍下りて國文も盛にして三代集の撰あり女流文學も隆盛に赴き平安朝の末期には歌論の勃興を見るに至れり

(二) 明治十七年朝鮮の事變の後全權大使伊藤博文を清國に遣はし李鴻章と天津に會議し次ぎの條約を締結す

イ、朝鮮に駐在せる兩國の兵を撤回すること
ロ、爾後朝鮮に兵を出すときは兩國互に通知すべきことこれを天津條約といふ

ロ、五攝家
近衛、藤原、九條、二條、一條の五家をいひ交々攝關となりて天皇の輔弼をなせり源賴朝が攝家の力を削かんがために近衛九條の二家となし、を北條時頼更に九條より一條二條を分ち近衛より藤原を分てり

ハ、元祿以來世風一般に華奢文弱に流れ勤儉尙武の精神大に衰へしかば徳川吉宗職につくや大に之を憂へ諸大名を集めて華美を廢し政治を勵むべき旨を諭し殿舎の華麗なる部分を毀ち侍女の姿色あるものに暇をやり躬みづから節儉を以て天下を率ゐたり

吉宗また大に武技を奨勵し弓馬の術を再興し親ら風雨寒暑を冒して田獵に出で勇健の風を養ふことをとめければ士風また興れり

初め江戸幕府にては成文の刑法なかりしが吉宗は内外古今の律書を考へ老臣學者法官等と討議して公事方定書を制定し又法令の簡易なるもの七十條を集め諸國定と稱し庄屋をして時々村民に讀示せしめ又室直清に命じて六諭衍義の大意を平易に書き述べしめ之を刊行して寺小屋の師匠に授けしめたり

吉宗又文學を重んじ室直清を顧問とし荻生徂徠が博覽にして經濟に長むたるを以て之をして政務の要を問はしめ荷田在麿を召して古制を考

問しなごしけるが特に實用の學を奨勵したり享保年中洋書輸入の禁を弛めクリスト教に關係なき洋書を購讀せしめ青木文藏に命じ長崎にゆきて蘭書の研究をなさしめき

吉宗は又力を財政整理及殖産興業に用ゐたり即就職以來しきりに儉約をすしめ奢侈を禁じ貨幣を改鑄して享保金をつくり又足高の法を定めて家祿と職給とを分ち人材登用の道を開きたり

また甘藷を栽培して凶族飢饉に備へしめ製糖の方法を開べて産業を奨勵したり故に此の頃より諸國の物産は甚だ多さを加へたり而して農業は最も吉宗の心を用ゐたる所にして水利を興し墾田を勸め米穀餘あるに至れり世吉宗を目して米將軍といひ其の政を稱して享保の治といふ

ニ、倭寇、我國の南北朝時代より惡漢黨を結び隙に乗じて屢朝鮮支那等の沿海を掠略す明の暴民も亦之に加はる支那人之を呼んで倭寇といふ足利幕府の時代に至りて愈多くなりて明主は足利義隆に之を鎮定せん

ことを乞ふ義満民に通ずるに及びて島津氏に命じて之を鎮定せしむ然れども貢船と稱して渡航し米船を掠むるも未だたえず其の船には何時も八幡大菩薩の旗をたてたるにより明人は之を呼んで八幡船と稱せり

- (三) 我國の外國貿易は年を逐ひて盛大に赴き横濱神戸大坂門司長崎爾館其の他四十餘の開港場に於て行はれ一ヶ年の貿易額は凡そ六億五千萬圓に達せり輸出品の主なるものは 生絲 綿織絲 羽二重 銅 石炭 綿布 燐寸 茶 陶磁器 熨斗繻 生皮芋 絹製手巾 米 樟腦 麥種真田 錫 昆布 漆器等にして輸入品の主なるものは 棉花 米 砂糖 機械 麵 鐵 油類 石油 金巾及更紗 羅紗 豆類 羊毛 麥種等なり
- (四) (地圖は普通の地圖にあれば茲には略す)

四阿山に圍まれ特に南東には富士の活火山を望み西には駒ヶ岳の連嶺を控へ中央は肥沃の盆地をなせり富士川は城内の諸水を集めて南流し身延山の東麓を過りて駿河に入る流勢急なれど秋澤以下舟運の便あり八王子

より來れる官設中央鐵道は笹子峠の長隧道を通じて横貫す甲府市は縣廳の所在地にして數多の大工場ありて製絲業極めて盛なり其の近傍に酒折の宮あり甲府の北方なる金峰山よりは水晶を出す勝沼の四近は甲州葡萄酒の産地にして近年葡萄酒の醸造盛なり笹子峠の東郡内地方は甲斐絹の主産地なり谷村町は其の集産地なり吉田は谷村の南西數里にあり富士登山口の一にして夏時雜沓を極め其の西方に川口湖西湖精進湖等の勝地あり

算術科

(1) $64\text{圓} \times 5 = 320\text{圓}$ は 5ヶ月間の消費金額にして

$40\text{圓} \times 7 = 280\text{圓}$ は後の7ヶ月間に消費したる金額なり故に前後 12ヶ月

月間に消費したる金額は
 $320\text{圓} + 280\text{圓} = 600\text{圓}$ にして結局不満足なしといへば 1ヶ月間の俸給額は

$$600\text{圓} \div 12 = 50\text{圓なり}$$

答 五拾圓

(2) 1立方尺は27826.4714立方センチメートル除に等し而して水 1立方センチメートルの重量は1瓦なるにより1立方尺の水の重量は 27826.4714.....瓦に等し

これを實々分に換算すれば 1瓦は $\frac{4}{15}$ 瓦に等しきにより

$$27826.4741 \times \frac{4}{15} = 742.4\text{瓦弱}$$

答 七百四十二瓦四分弱

(8) 妻に與へたるは $\frac{1}{4}$

参人の女子に與へたるは $\left(\frac{3}{4} \times \frac{2}{15}\right) \times 3 = \frac{10}{60} \times 3 = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ にして長男の得たるものは

$$1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{2}\right) = 1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{4}\right) = 1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4} \text{なり而してこ}$$

れが 5400圓に相當せるにより全株の金高は

$$5400\text{圓} \div \frac{1}{4} = 5400\text{圓} \times 4 = 21600\text{圓なり}$$

答 二萬一千六百圓

(4) 人数は町歩數に比例し馬匹數に反比例す故に

$$\left. \begin{array}{l} 12:32 \\ 30:6 \end{array} \right\} = 15\text{日なり}$$

$$\frac{15 \times 32 \times 6}{12 \times 30} = \frac{2880}{360} = 8$$

答 八日

理 科

(一) イ、櫻は多年生の喬木にして菜種は一年生の草本なり
 ロ、花を比較するに次の如き差異あり

菜種 (十字科)

萼四枚にして十字形をなす
 花瓣四枚にして十字形をなす
 雄葉六本あり内四本は長く二
 本は強し即四強雄葉にし
 て十字科植物の長特なり
 雌葉一本あり

櫻 (薔薇科)

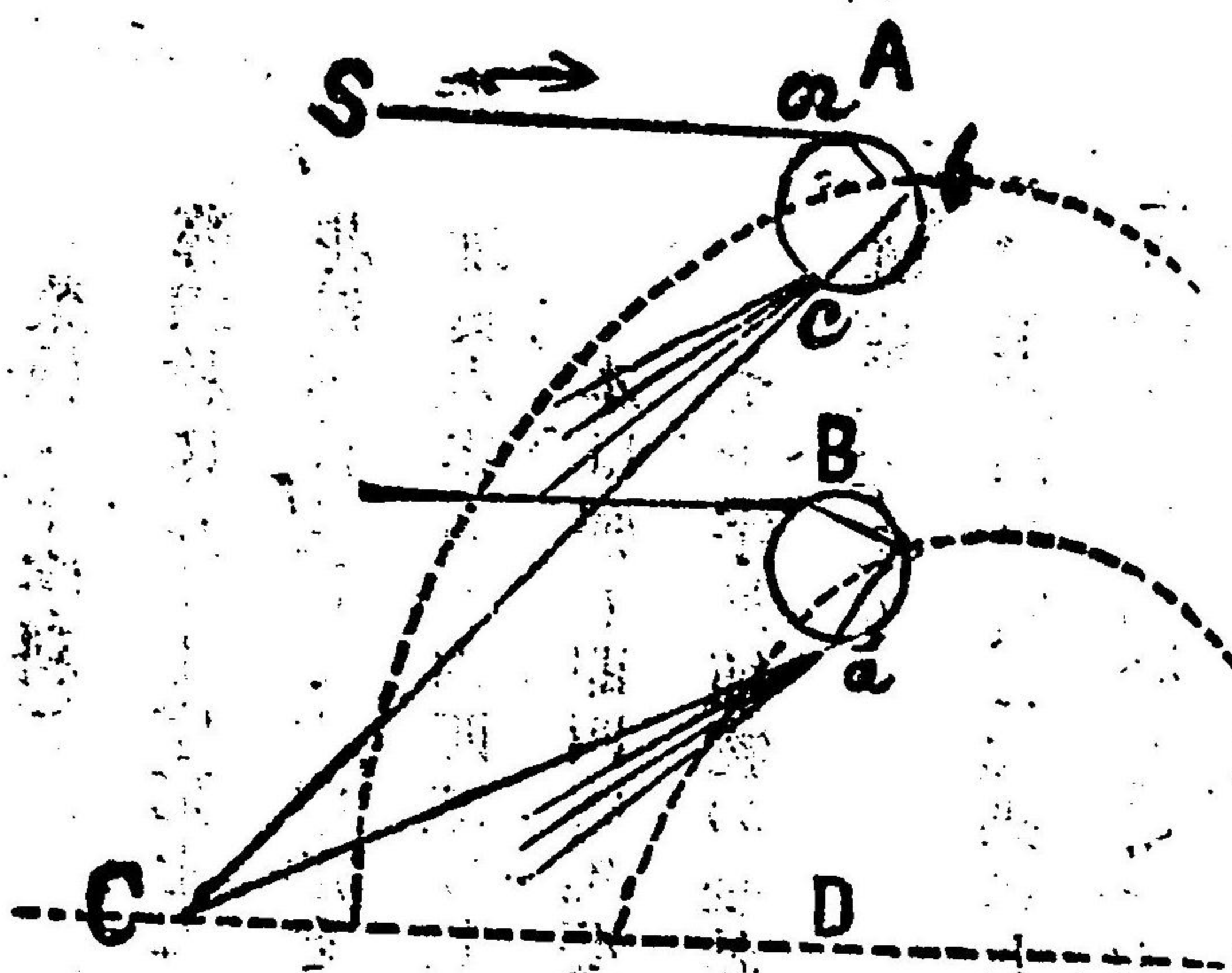
五枚にして輪狀に並列す四枚にして
 萼の内部にあり多數あり
 一本あり

ハ、菜種の果實に漿果にして櫻は多肉の漿果なり

ニ、櫻は花を觀賞し幹を木材として使用し菜種は種子より油をとる
 (二) 蠶の初めて卵より出でたるときは甚だ小にして黒く所謂毛子なり此のも
 の桑葉を食ひて漸々に生長して第一齡となり後四度脱皮して第五齡に達
 して幼虫の期は終り上簇して絲腺より強き粘着力ある物質を分泌し空氣
 にあへば糸となりて繭をつくりて其の中に入り今一度脱皮して蛹となり

暫時は全く不動の姿に陥るものなるが時來れば蟻即成虫となりて口より一種の液を分泌し藪を破りて出づるなり

(三) 虹は日光が雨滴のために分散せらるゝによりて生ずるものなれば太陽の地平線に近き時に起るものなり



今Aを雨滴とし日光がSaの方向に投射すればaに於て一部は透過し一部は反射してCに至り此處にぞ亦一部は反射し一部は屈折して雨滴の外に出づべし而して光は屈折する毎に分散するが故に雨滴より出づる各色の光は其の進む方向を異にすべし今Aなる水滴より屈折の度の最も少ない赤色の光がCにある眼に入るとし其の下方の雨滴Bより屈折の度の最も大なる藍色の光が眼に入

るとせば其の中間の雨滴より他色の光が眼に入るべし

今より眼に入る赤色の光線cCが太陽と眼とを貫く直線CDとなす角は四十七度二分にしてBより眼に入る藍色の光線dCがCDとなす角は四十七度十七分なり眼に赤色の光を送る雨滴はAのみにあらずしてCDを軸としcC線を

回轉して作りたる圓錐形の表面中にある雨滴は何れも眼に赤色光を送り得べし同様にCDを軸としdc線と回轉して作りたる圓錐形の表面中にある

雨滴は何れも藍色光を眼に送り得べし故に虹は眼と太陽とを貫く直線の周圍に圓形の色帯をなして見え其の外方は赤色にして内方は藍色なり

(四) すべて海水は食鹽を溶かして含み之を蒸發せしむれば平均二、五分の食鹽を得べし之を製するには海水を鹽田の細溝に引き入れて之を表面の砂

の間に滲み込ませ別は又柄杓にて屢其の上に海水を撒布し時々砂を掻き

まぜて充分日光に曝し水分を蒸發せしむれば塩分は砂に附着して殘留す

此の砂を集め之に海水を注ぎて鹽分を溶かし出し斯くして得たる濃溶液